



VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA  
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA EKONOMICKÉ ŽURNALISTIKY

Investiční záměr firmy GUMOTEX, a.s.

Investment plan of the GUMOTEX, Plc.

Student: Tereza Malinková

Vedoucí bakalářské práce: prof. PhDr. Jana Geršlová, CSc.

Ostrava 2014

VŠB - Technická univerzita Ostrava  
Ekonomická fakulta  
Katedra ekonomické žurnalistiky

## Zadání bakalářské práce

Student: **Tereza Malinková**  
Studijní program: B6202 Hospodářská politika a správa  
Studijní obor: 7202R020 Ekonomická žurnalistika  
Téma: Investiční záměr firmy GUMOTEX, a.s.  
Investment Plan of the GUMOTEX Plc.

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
  2. Investice a investiční projekty firmy
  3. Investiční záměr firmy GUMOTEX, a.s.
  4. Využití řešené problematiky v žurnalistice
  5. Závěr
- Seznam použité literatury  
Seznam zkratk  
Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce  
Seznam příloh  
Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:


FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK. *Podnikatelský záměr a investiční rozhodování*. Praha: Grada Publishing, 2005. 214 s. ISBN 80-247-0939-2.  
SCHOLLEOVÁ, Hana. *Investiční controlling: jak hodnotit investiční záměry a řídit podnikové investice*. Praha: Grada Publishing, 2009. 285 s. ISBN 978-80-247-2952-7.  
VALACH, Josef. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 3. přeprac. a rozš. vyd. Praha: Ekopress, 2010. 513 s. ISBN 978-80-86929-71-2.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.


Vedoucí bakalářské práce: **prof. PhDr. Jana Geršlová, CSc.**

Datum zadání: 22.11.2013

Datum odevzdání: 09.05.2014

  
Doc. PhDr. PaedDr. Milan Sekanina, CSc.  
vedoucí katedry



  
prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová  
děkanka fakulty

### **Prohlášení**

Místopřísežně prohlašuji, že bakalářskou práci s názvem Investiční záměr firmy GUMOTEX, a.s. jsem vypracovala samostatně a v seznamu literatury jsem uvedla všechny použité zdroje.

V Břeclavi dne .....

.....

Tereza Malinková

**Název bakalářské práce:** Investiční záměr firmy GUMOTEX, a.s.

**Abstrakt:**

Tato bakalářská práce se zabývá nejdůležitějšími metodami hodnocení investičních projektů. Největší důraz je kladen na čistou současnou hodnotu, vnitřní výnosové procento, index čisté současné hodnoty a diskontovanou dobu návratnosti. S investiční problematikou je spojeno také financování. I tímto tématem se práce zabývá. Teoretická východiska nastíněná v první části práce jsou následně aplikovány do praxe. Práce také hodnotí a analyzuje konkrétní reálný investiční projekt firmy Gumotex. Na základě této analýzy je v závěru práce podáno shrnutí a investiční doporučení.

**Klíčová slova:** Gumotex, Investice, čistá současná hodnota, vnitřní výnosové procento, metody hodnocení, statické metody, dynamické metody, financování

**Title of the Bachelor's Thesis:** Investment plan of the GUMOTEX, Plc.

**Abstract:**

This Bachelor's Thesis describes most important investment evaluation methods. It will pay the biggest attention to internal rate of return, net present value, discounted payback period and index of net present value. Investment evaluation is also connected with financing, which this thesis also describes. Theoretical knowledge will be applied in practical part of the thesis. Thesis also describes and analyzes real investment project of Gumotex, Inc.. Based on this analysis, a summary and investment recommendation will be made at the end of the thesis.

**Key words:** Gumotex, Investment, Net Present Value, Internal Rate of Return, analysis methods, financing

## **Poděkování**

Chtěla bych poděkovat Janě Geršlové, vedoucí mé bakalářské práce, za její cenné rady a připomínky.

Dále bych chtěla poděkovat Ing. Gabriele Konečné za poskytnutí materiálů k praktické části práce a za její cenné rady.

## Obsah

1	ÚVOD .....	10
2	INVESTICE A INVESTIČNÍ PROJEKTY FIRMY .....	12
2.1	INVESTICE.....	12
2.1.1	Definice investic.....	12
2.1.2	Pojetí investic .....	12
2.2	INVESTIČNÍ PROJEKTY .....	13
2.3	HODNOCENÍ INVESTIČNÍCH PROJEKTŮ .....	13
2.3.1	Metody statické .....	14
2.3.2	Metody dynamické.....	16
2.4	FINANCOVÁNÍ INVESTIČNÍCH PROJEKTŮ .....	22
2.4.1	Interní zdroje financování .....	23
2.4.2	Externí zdroje financování .....	23
3	INVESTIČNÍ ZÁMĚR FIRMY GUMOTEX, A.S.....	24
3.1	O SPOLEČNOSTI GUMOTEX.....	24
3.2	POPIS ZKOUMANÉ INVESTICE.....	24
3.3	ANALÝZA A ZHODNOCENÍ INVESTIČNÍHO ZÁMĚRU FIRMY .....	25
3.3.1	Vstupní proměnné .....	25
3.3.2	Hodnocení statickými metodami.....	34
3.3.3	Hodnocení dynamickými metodami .....	36
3.3.4	Celkové zhodnocení investice .....	41
3.4	FINANCOVÁNÍ INVESTICE.....	43
3.4.1	Hodnoty WACC .....	43
3.4.2	Zhodnocení investice s ohledem na financování.....	45
4	VYUŽITÍ ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY V ŽURNALISTICE.....	49
4.1	EDITORIAL .....	49
4.2	ÚVODNÍ ČLÁNEK .....	50
4.3	INTERVIEW .....	54
4.4	ANKETA.....	58
5	ZÁVĚR.....	60



ZDROJE .....	62
KNIŽNÍ .....	62
ELEKTRONICKÉ .....	62
SEZNAMY .....	63
Seznam tabulek .....	63
Seznam rovnic .....	63
Seznam obrázků .....	64
Seznam grafů .....	64
PROHLÁŠENÍ O VYUŽITÍ VÝSLEDKŮ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE.....	65

# 1 ÚVOD

Investice a rozhodování o nich je jednou z nejdůležitějších činností každého podniku. Realizace investičního projektu je dlouhodobá, nákladná a riziková oblast. Ale je to také nutnost. Bez investic není inovací. Bez inovací nelze zvyšovat kvalitu a efektivnost výroby. Bez inovací se firma zkrátka nemůže rozvíjet a bude zaostávat za vyspělejší a rozvinutější konkurencí. Nesprávné rozhodnutí o investici ale může podnik finančně i existenčně poznamenat, a proto je třeba této oblasti věnovat velkou pozornost.

Investičních možností má firma v podstatě neomezené množství. Ať už jde ale o jakýkoliv typ investice, vždy je důležité její načasování a racionalita, tedy výnosnost investice.

Jak ale poznat, že se podniku investice vyplatí a že se vložené finanční prostředky v budoucnu vrátí? K tomu slouží metody hodnocení investic, které jsou důležitou součástí mé bakalářské práce.

Největší průmyslový podnik v břevlanském regionu, akciová společnost Gumotex, si uvědomuje význam investic. Podnik se rozhodl investovat do nové linky na výrobu sedáků do automobilů. Cílem mé práce je zhodnocení tohoto investičního záměru. K tomuto zhodnocení mi poslouží speciální metody, které budou nejdříve popsány v teoretické části mé práce. Navíc si kladu za cíl návrh ideální formy financování dané investice.

Bakalářská práce je rozdělena na tři kapitoly. První z nich nese název Investice a investiční projekty firmy. Tato kapitola je nutným teoretickým úvodem. Zde se budu zabývat definicí investic a popisem metod hodnocení a způsobů financování investice. Stěžejní pro tuto část práce bude vymezení pojmů jako čistá současná hodnota, vnitřní výnosové procento, doba návratnosti a dalších.

Po nutném teoretickém úvodu do problematiky nastane čas pro aplikaci daných teoretických poznatků do praxe. Další kapitola s názvem Analýza investičního záměru firmy se tedy bude zabývat investicí do nové linky na výrobu sedáků do automobilů. Zde se zaměříme na praktické využití metod nastíněných v teoretické části, jejich výpočet a interpretaci. Budou také nastíněny možnosti financování dané investice a výběr té nejoptimálnější.

V závěru této kapitoly bude investice celkově zhodnocena a bude rozhodnuto, zda je vhodné ji realizovat, či nikoliv. Poslední částí je aplikace dané problematiky do žurnalistického diskursu skrz čtyři útvary – editorial, úvodník, publicistické interview a anketu.

## 2 INVESTICE A INVESTIČNÍ PROJEKTY FIRMY

### 2.1 INVESTICE

#### 2.1.1 Definice investic

Na investice lze nahlížet z mnoha úhlů pohledu. Proto pro investice existuje mnoho definic.

Hrdý (Hrdý, 2008, str. 15) uvádí: „V nejširším smyslu lze investice chápat jako ekonomickou činnost, při které se subjekt (stát, jednotlivec, podnik) vzdává své současné spotřeby s cílem zvýšení produkce statků v budoucnosti.<sup>1</sup>“

Z jiného pohledu Hrdý (Hrdý, 2008, str. 15) nahlíží na investice jako na „obětování dnešní jisté hodnoty za účelem získání hodnoty budoucí, která však jistá není. Obětovaná dnešní spotřeba se označuje jako úspory z hrubého domácího produktu.<sup>2</sup>“

#### 2.1.2 Pojetí investic

Z hlediska ekonomie na investice můžeme nahlížet ze dvou hledisek, makroekonomického a mikroekonomického.

##### **Pojetí investic z makroekonomického hlediska**

Z makroekonomického (národohospodářského) hlediska rozlišujeme investice hrubé a čisté.

Hrubé investice představují všechnen majetek, který investorovi přibude za určité časové období. Čisté investice představují hrubé investice snížené o znehodnocení kapitálu, zvláště o odpisy. Čisté investice mohou být také záporné a to tehdy, když nové investice mají nižší hodnotu než je hodnota znehodnoceného (opotřebovaného) majetku.

##### **Pojetí investic z mikroekonomického hlediska**

Z mikroekonomického (podnikového) hlediska za investice považujeme kapitálové výdaje na pořízení dlouhodobého majetku. Za investice podniku se považují takové peněžní

---

<sup>1</sup> HRDÝ, Milan. *Strategické finanční řízení a investiční rozhodování*. 1. vyd. Praha: BILANCE, s.r.o., 2008. 199 s. ISBN 80-86371-50-6.

<sup>2</sup> HRDÝ, Milan. *Strategické finanční řízení a investiční rozhodování*. 1. vyd. Praha: BILANCE, s.r.o., 2008. 199 s. ISBN 80-86371-50-6.

výdaje, u kterých se očekává jejich přeměna v budoucí peněžní příjmy během určitého časového období delšího než jeden rok. Tyto výdaje nazýváme kapitálové.

Podnikové investice rozlišujeme na reálné a finanční. Reálné investice představují investování do reálných (hmotných a nehmotných) aktiv, investice finanční do finančních aktiv. Rozhodováním o reálných investicích se zabývá investiční rozhodování.

Podstatou investičního rozhodování je rozhodování o přijetí či zamítnutí jednotlivých investičních projektů.

## **2.2 INVESTIČNÍ PROJEKTY**

Investiční projekt je soubor technických a ekonomických studií, které slouží k přípravě, realizaci, financování a efektivnímu provozování investice.

Pro snadnější rozhodování o výběru investičních projektů můžeme projekty členit a klasifikovat. Podrobné a přehledné členění uvádí např. Kislingerová (Kislingerová, 2004, str. 250-251).<sup>3</sup> Pro účely mé práce je však toto členění nad rámec a proto se jím nebudu zabývat.

Předpokladem úspěšného investičního projektu je jeho kvalitní příprava a realizace. Proces přípravy, realizace a následné likvidace investičního projektu se nazývá investiční proces. Investiční proces můžeme rozdělit do čtyř fází: předinvestiční, investiční, provozní a likvidační.

## **2.3 HODNOCENÍ INVESTIČNÍCH PROJEKTŮ**

Existuje celá řada technik, které můžeme využít k hodnocení efektivnosti investičních projektů. Kritéria hodnocení můžeme rozdělit do dvou skupin - kritéria s ohledem na faktor času a kritéria s ohledem na formu efektu.

---

<sup>3</sup> KISLINGEROVÁ, Eva a kol. Manažerské finance. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2004. 714 s. ISBN 80-7179-802-9.

## **Kritéria s ohledem na faktor času**

Kritéria s ohledem na faktor času dělíme na kritéria účetní a kritéria finančních toků. **Kritéria účetní** vychází z výkazu zisků a ztráty. Výhodou účetních kritérií je snadná dostupnost a výpočet. Nevýhodou je, že se vychází jen z účetních veličin a ne z relevantních peněžních toků.

**Kritéria finančních toků** vychází ze skutečných finančních toků spojených s realizací daného projektu. Tyto finanční toky jsou vyjádřeny rozdílem provozních příjmů a kapitálových výdajů. Výhodou je, že se vychází ze skutečných finančních toků. Nevýhodou je náročnější vyjádření.

## **Kritéria s ohledem na formu efektu**

Kritéria s ohledem na formu efektu dělíme na metody statické a dynamické.

**Statické metody** nezohledňují faktor času. Využívají se v případech, kdy čas nemá podstatný vliv na investičním rozhodování.

**Dynamické metody** zohledňují faktor času. Jsou založeny na současné hodnotě, tedy na diskontování budoucích příjmů a výdajů z projektů.

Pro naši práci je důležité správné rozdělení a pochopení těchto metod, jelikož představují základ pro praktickou část práce. Nyní se budu zabývat jejich teoretickým vymezením, v jedné z následujících kapitol pak budou spočítány a interpretovány v praxi.

### **2.3.1 Metody statické**

Statické metody jsou starší, než metody dynamické. Jak již bylo zmíněno výše, zanedbávají časovou hodnotu peněz i faktor rizika. Často se používají průměrné hodnoty, které nepodávají žádné informace o výkyvech a rozptylu a zkreslují informace. Pro podrobnou analýzu jsou tak méně vhodné, ale pro úplný teoretický obraz budou ve stručnosti nastíněny.

Mezi nejpoužívanější statické metody hodnocení investic patří průměrní roční výnos, průměrná doba návratnosti a průměrná procentní výkonnost .

### 2.3.1.1 Průměrný roční výnos

*„Průměrný roční výnos je vyjádřen jako součet všech cash flow plynoucích z realizace investice v jednotlivých letech  $CF_i$ , dělený počtem let životnosti investice  $n$ .<sup>4</sup>“*

Pomocí vzorce průměrný roční výnos vyjádříme jako sumu všech cash flow dělených počtem let:

$$\bar{CF} = \sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{n} \quad (2.1)$$

Průměrný roční výnos je částka, kterou firma získává v průběhu životnosti investice.

### 2.3.1.2 Průměrná doba návratnosti

*„Průměrná doba návratnosti udává, za jakou dobu by mělo dojít při rovnoměrné realizaci peněžních toků ke splacení investice.<sup>5</sup>“*

Průměrná doba návratnosti je vyjádřena jako počáteční kapitálové výdaje  $C_0$  dělené průměrným ročním výnosem  $\bar{CF}$ :

$$t = \frac{C_0}{\bar{CF}} \quad (2.2)$$

### 2.3.1.3 Průměrná roční výnosnost

*„Průměrná roční výnosnost udává, kolik procent investovaného kapitálu se průměrně vrátí za jeden rok.<sup>6</sup>“*

Průměrná procentní výnosnost je podílem průměrného ročního výnosu a počátečních výdajů:

$$\bar{r} = \frac{\bar{CF}}{C_0} \quad (2.3)$$

---

<sup>4</sup> KISLINGEROVÁ, Eva a kol. Manažerské finance. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2004. 714 s. ISBN 80-7179-802-9.

<sup>5</sup> KISLINGEROVÁ, Eva a kol. Manažerské finance. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2004. 714 s. ISBN 80-7179-802-9.

<sup>6</sup> KISLINGEROVÁ, Eva a kol. Manažerské finance. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2004. 714 s. ISBN 80-7179-802-9.

#### 2.3.1.4 Doba návratnosti

Doba návratnosti (PP - Payback Period) projektu udává počet let, po který se investice bude vracet. Pokud je výsledná hodnota menší, než doba životnosti projektu, náklady na projekt vynaložené se v době jeho provozu vrátí.

### 2.3.2 Metody dynamické

Metody dynamické už zohledňují faktor rizika a času, což je při rozhodování o investicích velmi důležité. Využíváme při nich diskontovaných<sup>7</sup> parametrů.

Mezi nejpoužívanější dynamické metody hodnocení investic patří čistá současná hodnota, vnitřní výnosové procento, index čisté současné hodnoty a doba návratnosti.

Dříve se v rámci dynamických metod využívaly také metody nákladové. Jejich uplatnění je však velmi omezené. Nehodnotí totiž projekt z hlediska peněžních toků, ale zaměřují se pouze na náklady projektu. Proto se dají využívat pouze ve specifických případech. Mezi tyto metody patří např. metoda průměrných nákladů, nebo metoda diskontovaných nákladů.

#### 2.3.2.1 Čistá současná hodnota

Čistá současná hodnota (ČSH; NPV<sup>8</sup>) je hlavní metodou pro hodnocení investic. I přesto však bývá často opomíjena. Její největší výhodou je velmi snadná interpretace. NPV metoda je jen pouhým porovnáním kapitálových výdajů a příjmů z investice v jejich současné hodnotě. Je tak brán ohled na faktor rizika, faktor času i časový průběh investice.

NPV se vyznačuje těmito vlastnostmi:

- bere v úvahu časovou hodnotu peněz;
- její výsledky se dají sčítat (tzv. aditivní schopnost);
- závisí pouze na prognózovaných hotovostních tocích a alternativních nákladech kapitálu.

---

<sup>7</sup> úrokovaných

<sup>8</sup> Net Present Value



Pomocí vzorce NPV vyjádříme následovně:

$$NPV = -C_0 + \frac{CF_1}{(1+k)^1} + \frac{CF_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+k)^n} = -C_0 + \sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1+k)^i} \quad (2.4)$$

kde:

$C_0$  představuje počáteční kapitálové výdaje

$n$  představuje počet let životnosti investice

$k$  představuje výši diskontní míry

$CF_i$  představuje součet všech cash flow plynoucích z realizace investice v jednotlivých letech

Čistá současná hodnota pak v absolutním čísle vyjadřuje, kolik peněz dostane podnik z investice navíc, tedy o kolik vzroste hodnota podniku. Investice je výhodná jen tehdy, pokud je NPV větší než 0. V případě, že NPV je záporná, nikdy nedojde k navrácení vloženého kapitálu.

### **Problémy při výpočtu NPV**

Prvním problémem je určení výše diskontní míry  $k$ . Tato míra by měla odrážet riziko, požadovaný výnos investice i oportunitní náklady. Nastává tak další problém, jak určit oportunitní náklady? Oportunitní náklady jsou ušlé zisky z druhé nejlepší možnosti investování, které ztratíme v případě investice do daného projektu (výnosnost druhé nejlepší investiční možnosti). Není však jednoduché rozhodnout, která varianta je druhá nejlepší. Proto se ve většině případů v praxi diskontní míra nahrazuje bezrizikovou úrokovou mírou, nebo úrokovou mírou státních dluhopisů. Diskontní míru také můžeme zvolit odhadem. Tato možnost ale zvyšuje nepřesnost propočtů.

Dalším problémem je vztah  $k$  a NPV. Malá změna diskontní míry totiž vyvolá velkou změnu NPV. To je nevýhodou obzvlášť pokud diskontní míru stanovujeme odhadem.

Problémem je také absolutní vyjádření, jelikož nepodává informace o relativní výhodnosti investice. U investic s rozdílnými počátečními výdaji může vyjít totožná hodnota NPV a to může být později problémem.

Problémy s NPV se však dají minimalizovat pomocí využití doplňkových metod. Nejvyužívanějšími jsou vnitřní výnosové procento a index čisté současné hodnoty.

### 2.3.2.2 Vnitřní výnosové procento

Vnitřní výnosové procento (VVP; IRR<sup>9</sup>) představuje relativní výnos (rentabilitu), kterou investice poskytuje v době své životnosti. Při této metodě hledáme takovou diskontní míru, při které se současná hodnota očekávaných výnosů z investice rovná současné hodnotě výdajů na investice. Číselně IRR představuje diskontní sazbu, která vede k NPV rovné 0.

Pomocí vzorce IRR vyjádříme následovně:

$$-C_0 + \sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1 + IRR)^i} = 0 \quad (2.5)$$

kde:

$C_0$  představuje počáteční kapitálové výdaje

$CF_i$  představuje součet všech cash flow plynoucích z realizace investice v jednotlivých letech

$i$  představuje dobu životnosti investice

Výslednou hodnotu IRR srovnáváme se zvolenou diskontní mírou. Pokud je IRR větší než diskontní míra, pak je dobré investici přijmout. Pokud je tomu naopak, investici je lepší nepřijímat. V případě že se hodnoty rovnají, je jedno zda investici přijmeme, či nikoliv. Můžeme se pak rozhodnout na základě jiných faktorů, jako např. dopady na společnost, časová náročnost apod.

Čím vyšší je hodnota IRR, tím je investice výhodnější. Pokud bychom se rozhodovali o přijetí investice pouze na základě IRR, pak bychom zvolili tu, kde by IRR bylo vyšší.

---

<sup>9</sup> Internal Rate of Return

## Výpočet IRR

Na rozdíl od ostatních metod hodnocení, výpočet IRR není jednoduchý. IRR nelze z výše uvedeného vzorce jen vyjádřit pomocí dosazení daných proměnných.

Nutno také říci, že výpočet IRR má smysl pouze za předpokladu konvenčních peněžních toků<sup>10</sup>.

K výpočtu se proto používají tyto metody:

- Tabulkový kalkulátor - představuje nejjednodušší možnost, jak IRR vyjádřit. Posloužit k tomu může např. MS Excel, kde použijeme vzorec MÍRA.VÝNOSNOSTI;
- Iterační metody - přesnější (ne však dokonale přesná) metoda, zabírá však mnoho času. Výpočet se skládá z pěti kroků:

- 1) Vezmeme libovolnou hodnotu diskontní sazby  $k$  a vypočítáme NPV podle vzorce uvedeného výše;
- 2) Pokud je výsledná hodnota NPV kladná, pak zvolená diskontní sazba  $k$  je nižší než IRR. Označíme hodnoty indexy, dostaneme tak  $k_N$  a  $NPV_N$ ;
- 3) Zvolíme vyšší hodnotu  $k$  a znovu spočítáme NPV. V případě, že NPV je kladná, zvyšujeme  $k$  tak dlouho, dokud nedosáhneme záporné NPV. Diskontní sazba, pro kterou je NPV záporná, je vyšší než IRR a proto ji označíme jako  $k_V$  a  $NPV_V$ ;
- 4) Přibližnou hodnotu IRR pak vypočítáme podle následujícího vzorce:

$$IRR = k_N + \frac{NPV_N}{NPV_N - NPV_V} \cdot (k_V - k_N)$$

- 5) V případě, že první hodnota NPV (získaná v kroku 1) je záporná, našli jsme hodnotu diskontní sazby  $k_V$  a  $NPV_V$ . V tomto případě musíme najít hodnoty  $k_N$  a  $NPV_N$ . Docílíme jich postupným snižováním diskontní sazby  $k$ , dokud NPV nebude kladná. Nakonec hodnoty opět dosadíme do vzorce pro přibližnou hodnotu IRR.

- Odhad pomocí grafu - na svislou osu nanese NPV, na vodorovnou diskontní sazbu. Na základě zadaného cash flow a doby životnosti investičního projektu vypočítáme několik různých kombinací NPV a diskontní sazby, které do grafu zaznačíme jako body. Tyto body pak spojíme křivkou. Kde křivka protne hranici nulové hodnoty NPV, tam je hodnota IRR.

---

<sup>10</sup> Takové peněžní toky, které v době životnosti mění znaménko je jednou, a to ze záporného na kladné

### 2.3.2.3 Index čisté současné hodnoty

Index čisté současné hodnoty (INPV<sup>11</sup>), někdy také označován Index ziskovosti (PI<sup>12</sup>), nebo benefit-cost ratio, představuje poměr budoucích diskontovaných peněžních příjmů a počátečních kapitálových výdajů. Spočítá se jako podíl současné hodnoty příjmů z investice a současné hodnoty výdajů na investici.

Pomocí vzorce INPV vyjádříme následovně:

$$PI = \frac{SHP}{SHV} = \frac{\sum_{i=0}^n \frac{IP_i}{(1+k)^i}}{\sum_{i=0}^n \frac{IV_i}{(1+k)^i}} \quad (2.6)$$

kde:

$SHP$  představuje současnou hodnotu příjmů

$SHV$  představuje současnou hodnotu výdajů

$IP_i$  představuje příjem investice v daném roce

$IV_i$  představuje investiční výdaj v daném roce

Vzorec se dá také zjednodušit:

$$PI = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1+k)^i}}{C_0} \quad (2.7)$$

kde:

$C_0$  představuje počáteční kapitálové výdaje

$CF_i$  představuje součet všech cash flow plynoucích z realizace investice v jednotlivých letech

$i$  představuje dobu životnosti investice

$k$  představuje diskontní míru

---

<sup>11</sup> Index of Net Present Value

<sup>12</sup> Profitability Index

Hodnota INPV vyjadřuje, kolik připadá současné hodnoty provozních finančních toků z investice na jednu korunu investičních výdajů.

Pokud je INPV větší než 1, doporučuje se přijetí investice. V tomto případě jsou diskontované příjmy větší než diskontované výdaje. V opačném případě je lepší projekt zamítnout. Pokud se INPV rovná nule, pak je stejné výhodné investici realizovat i nerealizovat. Všeobecně platí, že čím větší než 1 index je, tím efektivnější a ekonomicky výhodnější je daný projekt.

Pokud bychom se rozhodovali mezi dvěma projekty, přijali bychom ten s vyšší hodnotou INPV.

Mohlo by se zdát, že projekty s vyšší čistou současnou hodnotou budou mít také vyšší index čisté současné hodnoty. Není tomu tak, protože INPV měří rentabilitu kapitálu vynaloženého na investici, ale NPV absolutní hodnotu investice. Pokud nastane situace, kdy se rozhodujeme mezi dvěma investicemi, z nichž jedna má vyšší NPV a druhá INPV, volíme za normálních okolností tu s vyšší NPV. Investici s vyšším indexem, bychom měli volit pouze v případě, kdy nechceme investovat mnoho peněz a preferujeme relativní výnosnost nad absolutním výnosem.

Index čisté současné hodnoty je dobré používat v případech, kdy se rozhodujeme mezi více investicemi a máme omezené finanční prostředky určené k investování.

Index je dobré používat jako doplňkovou metodu k čisté současné hodnotě.

#### **2.3.2.4 Doba návratnosti**

Doba návratnosti (PP<sup>13</sup>) byla již zmíněna jako metoda statistická, která nerespektuje faktor času. Nyní se k této metodě znovu vrátíme, neboť její druhé využití se považuje za metodu dynamickou. Nerespektování časové hodnoty peněz (jak tomu bylo u PP ve statistických metodách), lze totiž odstranit zavedením tzv. diskontované návratnosti, kdy diskontujeme toky hotovosti, jejichž suma se následně má vyrovnat vynaloženým nákladům. Problém nulové váhy toků po době splatnosti však přetrvává.

---

<sup>13</sup> Payback Period

Diskontovaná doba návratnosti udává, za jak dlouho se investice vrátí za předpokladu diskontování peněžních toků plynoucích z této investice. Jde tedy o počet let, za který se kumulované diskontované příjmy z investice vyrovnají počátečnímu kapitálovému výdaji.

Její hodnoty jsou však zkreslující a proto ji lze použít pouze u projektů, které jsou navrženy se stejným časovým horizontem, a to u projektů s krátkou životností a u projektů s vysokým rizikem. Navíc ji musíme používat jako doplňkové kritérium, nikdy by se neměla používat samostatně.

## 2.4 FINANCOVÁNÍ INVESTIČNÍCH PROJEKTŮ

Pro úspěšnou realizaci investice je nutné nashromáždit dostatečný objem finančních prostředků na pokrytí potřeb projektu. Je také nutné zajistit, aby během životnosti projektu nevznikl nedostatek peněžních prostředků, který by vedl k pozastavení či úplnému zastavení investice. Financování investičních projektů je financováním dlouhodobým, protože peníze jsou v investici vázány déle než jeden rok.

Zdroje financování podniku by měly respektovat optimalizaci nákladů na kapitál, ale i stabilitu investic v podniku. Při využití zdrojů by mělo být respektováno tzv. zlaté bilanční pravidlo financování, což znamená, že dlouhodobý majetek by měl být kryt dlouhodobými zdroji.

Možností financování je dostatek, jak naznačuje Tabulka 2.1:

<b>Interní zdroje (Vlastní kapitál)</b>	<b>Externí zdroje (Cizí kapitál)</b>
Odpisy	Akcie
Nerozdělený (zadržený) zisk	Obligace
Dlouhodobé finanční rezervy (rezervní fondy, penzijní fondy)	Dlouhodobé úvěry
	Leasing
	Finanční podpora státu či jiných institucí
	Dodavatelské úvěry
	Projektové financování
	Ostatní externí zdroje

Tabulka 2.1: Možnosti financování investičních projektů; zdroj: VALACH, J. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. Praha: Ekopress, 2006, str. 261

### 2.4.1 Interní zdroje financování

Interní zdroje financování jsou zdroje vznikající na základě vnitřní činnosti podniku. Hlavními zdroji jsou odpisy a nerozdělený (zadržený) zisk. Pokud podnik investice financuje čistě z interních zdrojů, jde o tzv. samofinancování. Výhodou financování pomocí interních zdrojů je, že nevznikají náklady na pořízení externího kapitálu, čímž dochází ke snižování finančního rizika a nezvyšuje se zadluženost firmy. Tento zdroj financování je však nestabilní a relativně dražší.

### 2.4.2 Externí zdroje financování

Externích zdrojů financování je větší škála, nicméně jejich podíl na celkových zdrojích je nižší. Mezi nejčastější formy cizích zdrojů financování patří dlouhodobé úvěry (obchodní i bankovní) a emise dluhopisů a akcií.

Jednou ze součástí cizích externích zdrojů financování je i finanční podpora, tzv. dotace. Dotace mohou být poskytovány ze státního rozpočtu, z rozpočtů krajů a obcí, či z účelových fondů. V posledních letech se také často využívají dotace z Evropské unie.

#### 2.4.2.1 Dlouhodobé úvěry a půjčky

Mezi dlouhodobé úvěry a půjčky patří dlouhodobé bankovní úvěry, dlouhodobé dodavatelské úvěry, dlouhodobé směnky a přijaté dlouhodobé zálohy od odběratelů.

Dlouhodobý bankovní úvěr může podnik získat od banky (či jiných finančních institucí) nejčastěji v podobě termínované půjčky a hypoteční půjčky.

**Termínované půjčky** jsou obvykle poskytovány na rozšiřování investičního hmotného majetku, proto také často bývají označovány jako investiční úvěry.

**Hypoteční úvěry** může podnik obdržet na základě zástavy nemovitého majetku. Tyto úvěry jsou refinancovány emisí hypotečních zástavních listů. Tuto emisí mohou konat jen oprávněné banky a ručí za ně především svým vlastním majetkem. Podnik nabídne nemovitý majetek k zástavě, tento majetek je následně zatížen hypotékou, tedy zápisem do veřejné evidence nemovitostí, následně banka emituje hypoteční záložní listy a předá je podniku a posledním krokem je prodej záložních listů na kapitálovém trhu a získání úvěru.

### **3 INVESTIČNÍ ZÁMĚR FIRMY GUMOTEX, A.S.**

#### **3.1 O SPOLEČNOSTI GUMOTEX**

GUMOTEX, akciová společnost, je nástupnickou společností podniku na výrobu ochranných oděvů z oprýžovaného textilu, který se v Břeclavi otevřel v roce 1950. Od roku 1952 vystupuje podnik pod jménem GUMOTEX, v roce 1991 byla společnost transformována na akciovou společnost. O tři roky později firma byla plně privatizována.

Zpočátku Gumotex vyráběl pouze upravené pogumované materiály. Později se začal zaměřovat i na výrobu nafukovacích výrobků pro sportovní využití (čluny, lodě, lehátka). K velkému rozmachu výroby došlo v 60. a 70. letech minulého století, po zavedení polyuretanových pěn do výroby.

Gumotex je se svým ročním obratem kolem dvou miliard korun českých největším průmyslovým podnikem celého breclavského regionu.

Klíčovými technologiemi výroby jsou:

- zpracování polyuretanových pěn;
- výroba postelových matrací;
- výroba nafukovacích výrobků;
- výroba dílů pro interiéry automobilů;
- výroba natíraných a nánosových textílů.

#### **3.2 POPIS ZKOUMANÉ INVESTICE**

Pro účely mé práce jsem si vybrala investici do nové linky na výrobu sedáků do automobilů.

Hlavní důvody k investici jsou následující:

- potenciál zvýšení tržeb;
- vytížení a poruchovost současného zařízení;
- fyzické i morální opotřebení současného zařízení;
- zvýšení efektivity výroby.



### 3.3 ANALÝZA A ZHODNOCENÍ INVESTIČNÍHO ZÁMĚRU FIRMY

Následuje nejdůležitější část práce, a to aplikace teoretických poznatků do praxe. V první části kapitoly se zaměříme na vstupní parametry hodnocení projektu. Určení těchto parametrů je kritické pro výsledky hodnocení jednotlivých metod. Špatné určení (a také výpočet) může vést k zavádějícím výsledkům.

V další části kapitoly se zaměříme na samotnou analýzu a hodnocení investice pomocí vybraných statických i dynamických metod. Nutno říci, že větší důraz bude kladen na metody dynamické, jelikož jejich vypovídající hodnota je přesnější a větší, než u metod statických.

V poslední části praktické části práce rozebereme možnosti financování dané investice s ohledem na finanční situaci podniku. Za pomoci aplikace vlivu financování na metody hodnocení investičního projektu bude navržena ideální forma financování.

Na závěr budou všechny výsledky shrnuty. Na jejich základě pak dojde k celkovému zhodnocení investice.

#### 3.3.1 Vstupní proměnné

Proměnné, které budou k naší analýze třeba jsou:

- počáteční kapitálový výdaj,
- peněžní toky v průběhu životnosti investice,
- doba životnosti investice,
- diskontní míra.

##### 3.3.1.1 Počáteční kapitálový výdaj

Počáteční kapitálový výdaj představuje všechny výdaje, které jsou potřebné k uvedení investice do provozu. Tyto výdaje můžeme rozlišit na investiční a provozní. Investičními výdaji rozumíme samotnou cenu nové linky a stavební práce spojené s jejím pořízením a montáží. Provozními výdaji rozumíme provozní kapitál, materiál, formy, pohledávky apod.

Pořizovací cena výrobní linky je 65 440 000 Kč. K ceně však musíme připočíst také stavební práce, dopravu a montáž linky. Tato částka je ve výši 16 000 Kč. Investiční výdaje

tedy činí 81 440 000 Kč. Výdaje provozní jsou ve výši 87 162 000 Kč. Uvedení zařízení do činnosti je tak dražší než samotné pořízení nového zařízení.

Celkové kapitálové výdaje byly oceněny na částku 168 602 000 Kč.<sup>14</sup> Již na první pohled je jasné, že částka není zanedbatelná a významně ovlivní další peněžní toky firmy. Špatné propočty by mohly vést ke špatnému rozhodnutí a následným finančním problémům společnosti. Proto je nezbytné investici důkladně zhodnotit a zamyslet se nad jejími možnými dopady.

Položka	Výdaje kapitálové	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Peněžní výdaje - kapitálové</b>	<b>81 440</b>	81 440	0	0	0	0	0	0
- výrobní linka	65 440	65 440	0	0	0	0	0	0
- stavební práce	16 000	16 000	0	0	0	0	0	0
<b>Provozní kapitál (+/-)</b>	<b>87 162</b>	0	25 163	8 074	28 989	8 476	8 936	7 523
Zásoby	41 115	0	10 731	8 646	9 739	4 354	4 594	3 050
- materiál	7 163	0	2 245	-89	2 994	642	675	696
- nedokončená výroba	7 163	0	2 245	-89	2 994	642	675	696
- výrobky	7 163	0	2 245	-89	2 994	642	675	696
- formy	19 626	0	3 996	8 913	757	2 428	2 569	962
Pohledávky	46 047	0	14 432	-572	19 250	4 122	4 342	4 473
<b>Kapitálové výdaje - celkem</b>	<b>168 602</b>	81 440	25 163	8 074	28 989	8 476	8 936	7 523

Tabulka 3.1: Přehled kapitálových výdajů nutných pro investici v tis. Kč; zdroj: Interní materiály firmy Gumotex, a.s.

### 3.3.1.2 Peněžní toky v průběhu životnosti investice

Odhad budoucích peněžních toků plynoucích z investice je vždy problematická a ošemetná věc. Vždy se totiž jedná o odhad. Odhad je sice podložen interními firemními dokumenty (jako jsou výrobní plány, prodejní plány, technické dokumentace strojů apod.), ale i tyto podklady často vychází pouze z jiných odhadů (např. z odhadů prodeje či výroby). K tomu, aby byl odhad co nejpřesnější, napomáhají existující empirické poznatky a modely.

<sup>14</sup> Interní materiály firmy

Cash flow (peněžní toky) plynoucí z investice se dělí na dvě části - příjmovou a výdajovou. Příjmovou část cash flow tvoří tržby z prodeje výrobků vyrobených pomocí daného stroje. Důležité přitom nejsou tržby jako takové, ale peněžní toky plynoucí z těchto tržeb. Výdajovou část cash flow tvoří provozní výdaje nově pořizované linky na výrobu sedáků.

Kromě počátečního kapitálové výdaje nezaznamenáváme v dalších letech žádné jiné kapitálové výdaje. To znamená, že v průběhu životnosti nového stroje nebude firma vynakládat žádné další prostředky na generální opravy.

Cash flow před zdaněním v jednotlivých letech zjistíme odečtením peněžních výdajů od peněžních příjmů. Do výpočtu cash flow zahrneme také odpisy. Odpisy sice nejsou součástí kapitálových výdajů, ale představují náklady, které snižují základ daně. Po odečtení odpisů od položky cash flow před zdaněním dostáváme zisk v jednotlivých letech, který tvoří základ výpočtu výše daně. Daň z příjmu spočítáme jako zisk vynásobený sazbou daně z příjmů právnických osob, která činí 19%. Odečtením této daně od nezdaněného zisku dostáváme čistý zisk (nominální zisk po zdanění).

A nyní se již dostáváme k finálnímu cash flow. To zjistíme tak, že k čistému zisku přičteme odpisy. Po několika matematických úpravách se tak dostáváme ke konečnému cash flow, které představuje skutečný přebytek peněz způsobený danou investicí.

Stavbu cash flow a popis jeho výpočtu zaznamenává Tabulka 3.2.

Letmý pohled na finální cash flow působí optimisticky, zjišťujeme, že suma peněžních toků výrazně překračuje počáteční kapitálový výdaj. Tento pozitivní fakt však sám o sobě neříká o tom, zda investice bude výhodná. Na rozhodnutí o přijetí či nepřijetí investice má vliv mnoho dalších faktorů, které mohou optimisticky vypadající cash flow znehodnotit. Faktor, který nejvíce podporuje znehodnocení, je diskontace. O diskontaci a s ní souvisejícími problémy se budeme detailněji zabírat později.

Položka	Výpočet	0	Roky životnosti						
			2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Peněžní příjmy	ř.1	x	0	100 851	116 593	223 162	244 484	272 766	299 807
Peněžní výdaje - kapitálové	ř.2	168 602	x	x	x	x	x	x	x
Peněžní výdaje - ostatní	ř.3	x	0	67 607	90 643	158 454	178 533	200 571	222 223
- provozní výdaje	ř.4	x	0	67 607	90 643	158 454	178 533	200 571	222 223
CF před zdaněním	ř.5 = ř.1 - ř.3	x	0	33 243	25 950	64 708	65 950	72 196	77 583
Odpisy	ř.6	x	0	6 824	7 088	7 088	7 088	7 088	7 088
Zisk	ř.7 = ř.5 - ř.6	x	0	26 419	18 862	57 620	58 862	65 108	70 495
Daň z příjmů	ř.8 = ř.7*0,19	x	0	5 020	3 584	10 948	11 184	12 370	13 394
Nominální zisk po zdanění	ř.9 = ř.7 - ř.8	x	0	21 399	15 278	46 672	47 678	52 738	57 101
<b>Nominální netto CF po zdanění</b>	<b>ř.10 = ř.9+ř.6</b>	<b>x</b>	<b>0</b>	<b>28 223</b>	<b>22 366</b>	<b>53 760</b>	<b>54 766</b>	<b>59 826</b>	<b>64 189</b>

Tabulka 3.2: Přehled výstavby cash flow a jeho výpočtu v tis. Kč; zdroj: Interní materiály firmy Gumotex, a.s. a vlastní výpočty

### 3.3.1.3 Doba životnosti investice

Při pořízení nové linky se počítá s životností 7 let.<sup>15</sup> Je samozřejmé, že reálná doba životnosti se od předpokládané doby životnosti může lišit (a to hlavně ve smyslu jejího prodloužení).

Délka životnosti závisí na mnoha faktorech. Jedním z nich je i zacházení se strojem. Při dodržování všech norem, bezpečnostních opatření a předpisů je možné, že doba životnosti několikrát předpokládanou dobu životnosti překročí. Naopak při nešetrném zacházení s přístrojem může být doba životnosti kratší.

<sup>15</sup> Interní materiály firmy.

Dalším důležitým faktorem je míra využívání nové linky. Čím intenzivněji se linka bude využívat, tím rychleji se bude opotřebovávat. Rychlejší opotřebení může vést ke kratší době životnosti.

V neposlední řadě hraje roli technologický pokrok a preference zákazníků. Pokud bude např. vyvinuta nová (modernější a výkonnější) SPUR linka, která vyrobí dvakrát více výrobků za kratší čas, může se firma rozhodnout linku vyměnit dříve, než za předpokládaných sedm let.

#### 3.3.1.4 Diskontní míra

Způsobů jak sestavit diskontní míru je několik. Pro naše účely využijeme metodu WACC<sup>16</sup>. WACC představují vážené průměrné náklady na kapitál. Jedná se o nejnižší požadovaný výnos, který má investice vytvářet, ab se její realizace vůbec vyplatila.

Do výpočtu WACC vstupuje mnoho proměnných a výpočet není jednoduchý. Náročnost metody však přináší několik výhod - počítá s časovou hodnotou peněz i rizikem a navíc respektuje způsob financování investice, čehož využijeme i v dalších částech práce.

Vzorec pro výpočet WACC je následující: 
$$WACC = r_D * (1 - t) * \frac{D}{C} + r_e * \frac{E}{C} \quad (2.8)$$

kde:

$r_D$  = náklady na cizí kapitál

$t$  = sazba daně z příjmů právnických osob

$D$  = cizí kapitál

$C$  = celkový dlouhodobě investovaný kapitál

$r_e$  = náklady na vlastní kapitál (očekávaná výnosnost vlastního kapitálu)

$E$  = vlastní kapitál

Všechny parametry - až na náklady na vlastní kapitál - zjistíme z výroční zprávy<sup>17</sup> a podkladů pro investici<sup>18</sup>. Náklady na vlastní kapitál spočítáme pomocí vzorce.

---

<sup>16</sup> Weighted Average Costs of Capital

## Náklady na vlastní kapitál

Stejně jako diskontní míru, i náklady na vlastní kapitál se dají zjistit hned několika způsoby. Ve své práci využiji tzv. stavebnicový model, který pro své analýzy využívá i Ministerstvo průmyslu a obchodu. Podstatou stavebnicového modelu je přidávání rizikových přírážek k bezrizikové úrokové míře. Vzorec pro výpočet nákladů na vlastní kapitál podle tohoto modelu je následovný:

$$r_e = r_f + r_{FINSTRU} + r_{FINSTAB} + r_{POD} + r_{LA} \quad (2.9)$$

kde:

$r_e$  = náklady vlastního kapitálu

$r_f$  = bezriziková sazba

$r_{FINSTRU}$  = riziková přírážka za finanční strukturu

$r_{FINSTAB}$  = riziková přírážka za finanční stabilitu

$r_{POD}$  = riziková přírážka za podnikatelské riziko

$r_{LA}$  = riziková přírážka za velikost podniku

Základem pro výpočet nákladů vlastního kapitálu je **bezriziková úroková míra  $r_f$** . Ta vyjadřuje minimální požadovaný výnos a reflektuje pouze časovou hodnotu peněz. Nejčastěji se využívá u státních dluhopisů. Splatnost dluhopisů by se měla rovnat životnosti investice. Doba životnosti naší investice je 7 let, proto použijeme státní dluhopisy s dobou splatnosti 6,8 let. Míra výnosu těchto dluhopisů za rok 2013 činila **1,50%**<sup>19</sup>.

---

<sup>17</sup> Výroční zpráva firmy za rok 2012, dostupná z Obchodního rejstříku na: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl.pdf?subjektId=isor%3a177027&dokumentId=B+413%2fSL66%40KSBR&partnum=0&variant=1&klic=bseh20>

<sup>18</sup> Interní materiály firmy

<sup>19</sup> *Emisní kalendář střednědobých a dlouhodobých státních dluhopisů za listopad 2013* [online]. [cit. 2014-03-28]. Dostupné z: [www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/hospodareni/rizeni-statniho-dluhu/emise-statnich-dluhopisu/emisni-kalendare-sdd/2013/emisni-kalendar-sdd-listopad-2013-14780](http://www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/hospodareni/rizeni-statniho-dluhu/emise-statnich-dluhopisu/emisni-kalendare-sdd/2013/emisni-kalendar-sdd-listopad-2013-14780)

Druhou položkou ve vzorci je **riziková přírážka za finanční strukturu**  $r_{\text{FINSTRU}}$ . Ta vyjadřuje rizika spojená s nadměrným užíváním cizího kapitálu. Ministerstvo průmyslu a obchodu volí tuto přírážku odhadem na základě míry zadluženosti podniku v rozmezí od 0% do 10%.

Aktiva společnosti Gumotex, a.s. za rok 2012 činila 1 390 889 Kč<sup>20</sup>. Cizí kapitál dosahoval výše 843 949 000 Kč<sup>21</sup>. Míra celkové zadluženosti, která se spočítá jako podíl cizího kapitálu a celkových aktiv, dosahuje 61%. Firma tedy nemá výrazně více cizího kapitálu, než vlastního. To je z hlediska financí uspokojivý stav. Za bezrizikový podnik však Gumotex považovat nemůžeme. Nicméně Gumotex je na trhu zavedená firma s dobrým jménem a celková míra zadluženosti je uspokojivá, proto odhadujeme přírážku za finanční strukturu ve výši **2%**.

Třetí položkou ve vzorci je **riziková přírážka za finanční stabilitu**  $r_{\text{FINSTAB}}$ . Ta se váže k běžné likviditě L3 a charakterizuje vztahy životnosti aktiv a pasiv. Výpočet vypadá následovně:

Když  $L3 \leq XL1$ , pak  $r_{\text{FINSTAB}} = 10,00\%$

Když  $L3 \geq XL2$ , pak  $r_{\text{FINSTAB}} = 0,00\%$

Když  $XL1 < L3 < XL2$ , pak  $r_{\text{FINSTAB}} = \frac{(XL2-L3)^2}{(XL2-XL1)^2}$

kde:

$r_{\text{FINSTAB}}$  = riziková přírážka za finanční stabilitu

L3 = běžná likvidita společnosti (podíl oběžných aktiv a krátkodobých závazků)

XL1 a XL2 = mezní míry likvidit, které dosahovaly podniky v daném roce v daném odvětví; tyto hodnoty zjišťuje Ministerstvo průmyslu a obchodu. Pro rok 2012 tyto hodnoty byly XL1 = 1,25 a XL2 = 1,55

<sup>20</sup> Výroční zpráva 2012; dostupná z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl.pdf?subjektId=isor%3a177027&dokumentId=B+413%2fSL66%40KSBR&partnum=0&variant=1&klic=bseh20>

<sup>21</sup> Výroční zpráva 2012; dostupná z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl.pdf?subjektId=isor%3a177027&dokumentId=B+413%2fSL66%40KSBR&partnum=0&variant=1&klic=bseh20>

### Hodnota běžné likvidity L3 pro Gumotex:

$$L3 = \frac{\text{oběžná aktiva}}{\text{krátkodobé závazky}} = \frac{577\,291}{278\,961} = 2,069$$

Z výše uvedeného výpočtu vyplývá, že hodnota  $L3 \geq XL2$ . **Riziková přírážka za finanční stabilitu je tedy nulová.**

Čtvrtou položkou ve vzorci je **riziková přírážka za podnikatelské riziko  $r_{\text{POD}}$** . Ta vyjadřuje schopnost podniku vytvářet zisk. Přírážka za podnikatelské riziko je závislá na rentabilitě aktiv (ROA). Její výpočet je následovný:

pokud  $ROA > X1$ , pak  $r_{\text{POD}} = 0\%$

pokud  $ROA < 0$ , pak  $r_{\text{POD}} = 10\%$

$$\text{přičemž } X1 = \frac{(VK+BU+O)}{A} * \frac{U}{BU+O}$$

kde:

$$ROA = \frac{EBIT}{A}$$

$EBIT$  = Earnings before interests and taxes (zisk před úroky a zdaněním)

$A$  = aktiva

$VK$  = vlastní kapitál

$BU$  = bankovní úvěry

$U$  = nákladové úroky

$O$  = dluhopisy

### Nejprve vypočteme hodnotu ROA pro Gumotex:

$$ROA = \frac{EBIT}{A} = \frac{EBT + \text{nákladové úroky}}{A}$$

$$ROA = \frac{91\,802 + 19\,557}{1\,390\,889} = 0,08$$



Poté vypočteme hodnotu  $X1$ :

$$X1 = \frac{(533\,996 + 551\,395 + 0)}{1\,390\,889} * \frac{19\,557}{551\,395 + 0} = 0,78 * 0,035 = 0,0273$$

Hodnota  $ROA > X1$ , z čehož vyplývá, že  $r_{POD} = 0\%$ .

Poslední položkou, kterou musíme zjistit, je **riziková přírážka za velikost podniku**  $r_{LA}$ . Všeobecně platí, že čím je podnik větší, tím menší riziko s ním je spojeno. Velikost podniku se měří pomocí hodnoty úplatných zdrojů. Úplatné zdroje představují veškerý kapitál, za který se musí platit. Je to tedy součet vlastního kapitálu, bankovních úvěrů a dluhopisů. Výpočet pak vypadá následovně:

Pokud jsou úplatné zdroje ( $UZ$ )  $> 3$  mld Kč, potom  $r_{LA} = 0,00\%$

Pokud  $UZ < 1$  mld Kč, pak  $r_{LA} = 5,00\%$

Pokud  $1 \text{ mld} < UZ < 3 \text{ mld}$ , pak  $r_{LA} = \frac{(3 - UZ)^2}{168,2}$

Hodnota  $UZ$  pro Gumotex je následovná:  $UZ = 533\,996 + 551\,395 + 0 = 1\,085\,391$ . Úplatné zdroje Gumotexu jsou ve výši 1 085 391 000 Kč. Přesahují tedy 1 miliardu, ale nedosahují potřebných 3 miliard pro nulovou přírážku. Proto musíme přírážku za velikost podniku spočítat dle výše uvedeného vzorce:

$$r_{LA} = \frac{(3 - UZ)^2}{168,2} = \frac{(3 - 1,085)^2}{168,2} = 0,0218$$

Riziková přírážka za velikost podniku tedy činí **2,18%**. Gumotex se dá v tomto případě považovat za stabilní, ne však zcela bezrizikovou firmu.

Nyní už můžeme přistoupit k sumarizaci dat a zjistit hodnotu nákladů vlastního kapitálu. Dosadíme do teoretického vyjádření rovnice 2.9:

$$r_e = 1,50\% + 2\% + 0\% + 0\% + 2,18\% = 5,68\%$$

**Náklady na vlastní kapitál Gumotexu dle mých výpočtů činí 5,68%.**

### Náklady na cizí kapitál

Náklady na cizí kapitál představují úrokovou míru placenou za cizí kapitál. Tu zjistíme z výkazu zisků a ztrát a z rozvahy jako podíl nákladových úroků a bankovních úvěrů a výpomocí a dluhopisů. V případě Gumotexu výpočet vypadá takto:

$$\text{ÚM} = \frac{\text{nákladové úroky}}{\text{bankovní úvěry a výpomoci} + \text{dluhopisy}} = \frac{19\,557}{551\,395 + 0} = 0,0355$$

Náklady na cizí kapitál jsou tedy ve výši 3,55%.

### VÝPOČET WACC

Nyní, když jsme dospěli k výpočtu potřebných nákladů na vlastní a cizí kapitál, můžeme se vrátit k hlavnímu tématu podkapitoly, kterou je výpočet diskontní sazby pomocí WACC.

Nyní dosadíme do vzorce pro výpočet WACC, který znázorňuje rovnice 2.8:

$$\text{WACC} = 0,0355 * (1 - 0,19) * \frac{843\,949}{1\,390\,889} + 0,0568 * \frac{533\,996}{1\,390\,889}$$

$$\text{WACC} = 0,0355 * 0,81 * 0,607 + 0,0568 * 0,384 = 0,017 + 0,022 = 0,039$$

Po dlouhém matematickém výpočtu dostáváme hodnotu vážených kapitálových nákladů ve výši 3,9%. **Základní diskontní míra bez ohledu na vliv financování investice se tedy rovná WACC, jehož hodnota činí 3,9%.**

### **3.3.2 Hodnocení statickými metodami**

V teoretické části práce byly nastíněny hlavní statické metody, které se využívají pro hodnocení investice. Nyní je aplikujeme do praxe, abychom zhodnotili investici firmy do nové výrobní linky.

Statickými metodami se budeme zabývat jen krátce, jelikož jejich vypovídající hodnota není tak přesná a dobrá, jako u metod dynamických.

### 3.3.2.1 Průměrný roční výnos

Pro výpočet průměrného ročního výnosu musíme znát hodnoty cash flow v jednotlivých letech a dobu životnosti investice (rovnice 2.1).

Pro Gumotex využijeme hodnoty nominálního netto cash flow z Tabulky 3.3:

$$\varnothing CF = \frac{0 + 28223 + 22366 + 53760 + 54766 + 59826 + 64189}{7} = \frac{283\,130}{7} = 40\,447,14$$

**Průměrný roční výnos plánované investice je ve výši 40 447 140 Kč.**

### 3.3.2.2 Průměrný procentní výnos

Průměrná procentní výnosnost udává, kolik procent investovaného kapitálu se ročně průměrně vrátí. Pro její výpočet potřebujeme průměrný roční výnos a počáteční výdaje. Jedná se tedy o obrácený zlomek k průměrné době návratnosti (rovnice 2.2):

Pro Gumotex výpočet vypadá následovně:

$$\varnothing r = \frac{40\,447,14}{168\,602} = 0,2399 = 23,99\%$$

**Průměrná roční výnosnost je 24%.** Ročně se tedy firmě vrátí 24% kapitálových výdajů, což vypadá velmi dobře.

### 3.3.2.3 Průměrná doba návratnosti

Pro výpočet průměrné doby návratnosti potřebujeme znát počáteční výdaje a průměrný roční výnos (rovnice 2.3).

Pro Gumotex je výpočet průměrné doby návratnosti následující:

$$t = \frac{168\,602}{40\,447,14} = 4,17$$

Průměrná doba říká, za jakou dobu by mělo dojít ke splacení dané investice. **V případě této investice je doba 4,17 let.** Vzhledem k objemu investice je toto číslo poměrně nízké. V tomto výpočtu však není zahrnuto diskontování, které může tuto dobu ještě prodloužit.

### 3.3.3 Hodnocení dynamickými metodami

Dynamické metody mají větší vypovídající hodnotu, než metody statické. Zaměříme se na nejdůležitější metody, kterými jsou čistá současná hodnota, vnitřní výnosové procento a doba návratnosti.

Zjištěné údaje pak musíme hodnotit jako celek, protože metody (zejména čistá současná hodnota a vnitřní výnosové procento) spolu úzce souvisí a navzájem se doplňují.

Nebudeme brát v potaz zdroje financování investice. Vliv financování zohledníme v následující kapitole.

#### 3.3.3.1 Čistá současná hodnota

Čistá současná hodnota zohledňuje diskontování, proto nejdříve musíme diskontovat peněžní toky v jednotlivých letech.

Diskontování znamená úročení. Nejdříve si pomocí diskontní sazby a doby životnosti musíme určit tzv. odúročitel, kterým budeme následně diskontovat (úročit) cash flow. Hodnoty shrneme do tabulky (Tabulka 3.3). Z výpočtů lze vidět, že diskontování peněžní toky snižuje.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Cash flow</b>	0	28 223	22 366	53 760	54 766	59 826	64 189
<b>Odúročitel<sup>22</sup></b>	0,96	0,92	0,89	0,86	0,83	0,79	0,77
<b>Diskontovaný CF<sup>23</sup></b>	0	26142,96	19941,53	46131,46	45231,24	47555,69	49111

Tabulka 3.3: Diskontované peněžní toky investice v tisících Kč; zdroj: Tabulka 3.2 a vlastní výpočty

Nyní, když známe diskontované peněžní toky, můžeme přejít k výpočtu samotné čisté současné hodnoty podle rovnice 2.4:

$$NPV = -168\,602 + 0 + 26\,142,96 + 19\,941,53 + 46\,131,46 + 45\,231,24 + 47\,555,9 + 49\,111$$

$$NPV = 65\,511,88$$

<sup>22</sup> Odúročitel je spočítán podle vzorce  $\frac{1}{(1+i)^n}$ , kde  $i$  je diskontní sazba a  $n$  rok životnosti investice

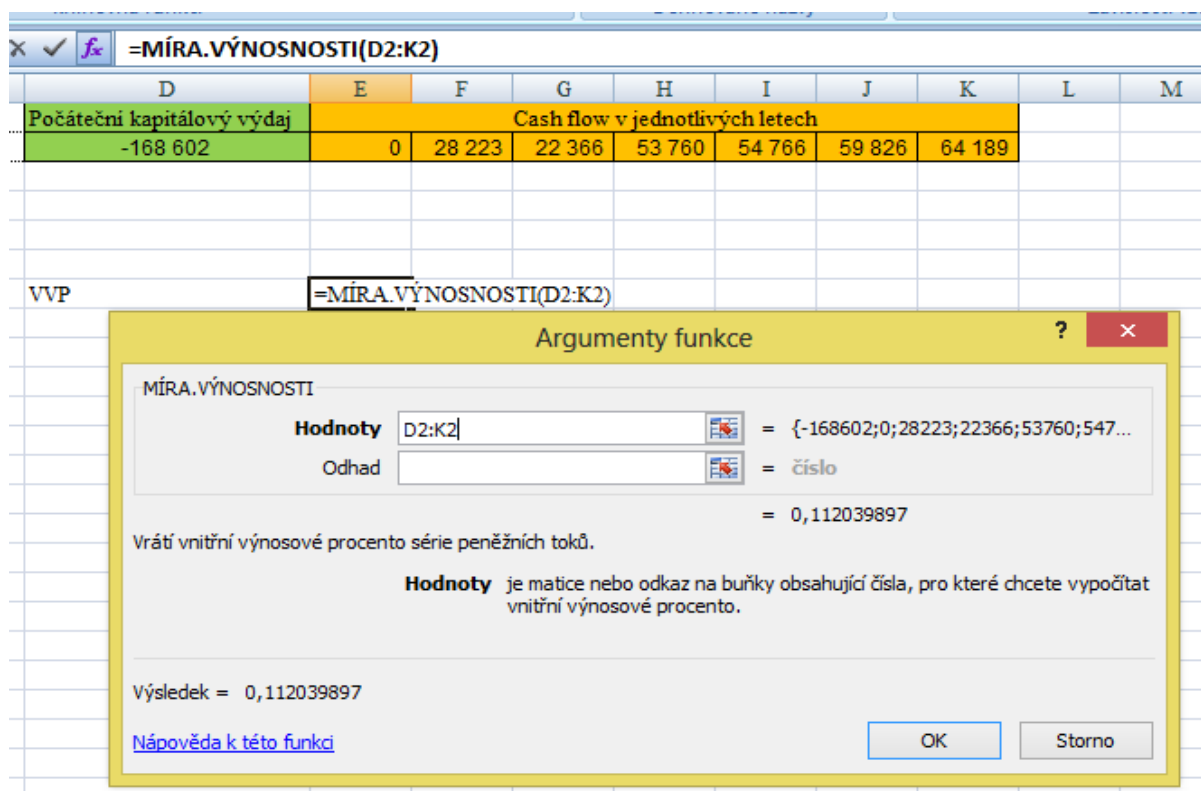
<sup>23</sup> Diskontované cash flow je spočítáno jako cash flow \* odúročitel

**Čistá současná hodnota investice vyšla ve výši 65 511 880 Kč.** To znamená, že realizací investice by se hodnota firmy zvýšila o 65 a půl milionu korun. V případě rozhodování na základě čisté současné hodnoty by byl projekt jistě přijat. My si však ještě výhodnost investice doplníme pomocí dalších dynamických metod.

### 3.3.3.2 Vnitřní výnosové procento

Vnitřní výnosové procento má smysl počítat pouze v případě, že peněžní toky v průběhu životnosti investice jsou konvenční, tedy že mění znaménko jen jednou v průběhu životnosti a to ze záporného na kladné. V případě naší investice tomu tak je.

Pro zjednodušení výpočtu jsme zvolili výpočet vnitřního výnosového procenta pomocí MS Excel, kde pouze stačí zadat vstupní údaje a program sám spočítá pomocí funkce MÍRA.VÝNOSNOSTI vnitřní výnosové procento:



Obrázek 1: Výpočet vnitřního výnosového procenta pomocí MS Excel, zdroj: interní materiály firmy a vlastní výpočty

Jak lze vidět z výpočtu, **vnitřní výnosové procento vychází (zaokrouhleně) 11,204%**. Abychom zjistili, zda je investici dobré přijmout, musíme VVP porovnat s diskontní mírou. Diskontní míra<sup>24</sup> vyšla 3,9%. VVP je tedy rozhodně vyšší než diskontní míra. Na základě této metody bychom investici mohli přijmout.

### Vztah diskontní sazby a čisté současné hodnoty

Vnitřní výnosové procento je citlivá položka. I nepatrná změna počátečního kapitálového výdaje nebo peněžních toků může vést k velkým změnám vnitřního výnosového procenta. Proto se nyní zaměříme na vztah diskontní sazby, vnitřního výnosového procenta a čisté současné hodnoty, abychom analyzovali citlivost změn čisté současné hodnoty v závislosti na diskontní sazbě.

Jelikož ruční výpočet by byl příliš zdlouhavý, opět pro výpočet použijeme MS Excel. Nejdříve si určíme diskontní sazby ve velikosti od 0 do 0,3 v intervalech 0,05. Ke každé diskontní míře pak vypočítáme čistou současnou hodnotu. Použijeme funkci ČISTÁ.SOUČHODNOTA:

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
Počáteční kapitálový výdaj	-168 602	0	28 223	22 366	53 760	54 766	59 826	64 189				
VVP	11,204%											
diskontní sazba	0	0,05	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3	0,35	0,4	0,45	0,5	
ČSH	114 528,00 Kč	51 159,78 Kč	8 145,64 Kč	D2:K2								

The dialog box 'Argumenty funkce' for 'ČISTÁ.SOUČHODNOTA' is open, showing the following arguments:

- Sazba: H9 = 0,15
- Hodnota1: D2:K2 = {-168602;0;28223;22366;53760;54766;59826;64189}
- Hodnota2: (empty) = číslo

The result is -21386,13934. The text below the result states: 'Vrátí čistou současnou hodnotu investice vypočítanou na základě diskontní sazby a série budoucích plateb (záporné hodnoty) a příjmů (kladné hodnoty).'

**Hodnota1:** hodnota1;hodnota2;... je 1 až 254 plateb a příjmů rovnoměrně rozdělených v čase a vyskytujících se na konci každého období.

Výsledek = -21386,13934

[Nápověda k této funkci](#) OK Storno

Obrázek 2: Výpočet závislosti čisté současné hodnoty na diskontní sazbě; zdroj: interní materiály firmy a vlastní výpočty

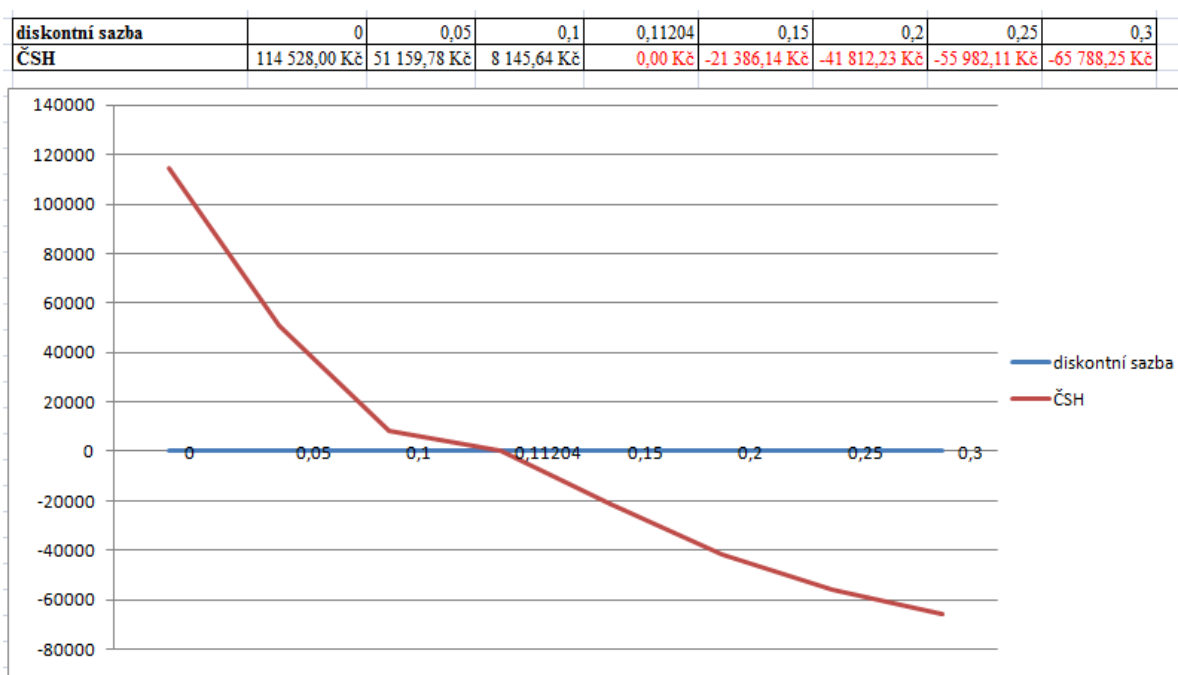
<sup>24</sup> Dříve z výpočtu WACC

Po výpočtu čisté současné hodnoty a určení diskontních sazeb můžeme určit také vztah závislosti čisté současné hodnoty na diskontní sazbě. Tento vztah zachycuje Graf 1.

Z grafu vyplývá několik skutečností. První z nich je ta, že čím vyšší je diskontní sazba, tím nižší je čistá současná hodnota.

Další skutečností vyplývající z Grafu 1 je fakt, že při hodnotě vnitřního výnosového procenta 0,11204 (11,204%) je čistá současná hodnota rovna nule, což dokazuje správnost výsledku.

Zajímavý je také sklon křivky čisté současné hodnoty. V našem případě je sklon křivky pozitivní, není příliš strmý. To znamená, že menší změny v diskontní sazbě nepovedou k tak dramatické změně čisté současné hodnoty. To je pozitivní, vzhledem k tomu že počítáme se zaokrouhlenými hodnotami.



Graf 1: Graf závislosti ČSH na diskontní sazbě; zdroj: vlastní výpočty

### 3.3.3.3 Index čisté současné hodnoty

Metoda indexu čisté současné hodnoty (stejně jako metoda vnitřního výnosového procenta) je doplňkovou metodou k čisté současné hodnotě. Na rozdíl od čisté současné hodnoty je tento index hodnotou relativní (kdežto ČSH je absolutní).

Výpočet spočívá v poměru diskontovaných peněžních toků<sup>25</sup> a počátečního kapitálového výdaje. Pro naši investici je výpočet následovný:

$$I\check{C}SH = \frac{0 + 26\,142,96 + 19\,941,53 + 46\,131,46 + 45\,231,24 + 47\,555,69 + 49\,111}{168\,602}$$

$$I\check{C}SH \frac{234\,113,88}{168\,602} = 1,38856$$

**Z výpočtu indexu vyplývá, že diskontované peněžní toky jsou 1,39krát vyšší než počáteční kapitálový výdaj.** Na základě této metody y tak mohlo dojít k přijetí investice.

### 3.3.3.4 Doba návratnosti

Doba návratnosti říká, za jak dlouho se vrátí výdaje vložené do investice. Pro výpočet doby návratnosti nejdříve musíme zjistit kumulované diskontní peněžní toky. Diskontní cash flow už jsme vypočetli dříve, jedná se o cash flow vynásobený odúročitelem (Tabulka 3.4). Kumulovaný diskontní cash flow vypočítáme jako součet jednotlivých diskontovaných cash flow.

Počáteční výdaj		2013	2014	2015	2016
- 168 602	<b>Diskont. CF</b>	0	26 142,96	19 941,53	46 131,46
- 168 602	<b>Kumul. DCF</b>	- 168 602	- 142 459,04	- 122 517,51	- 76 386,05

Tabulka 3.4: Kumulovaný diskontovaný cash flow pro roky 2013 až 2016 v tis. Kč; zdroj: interní materiály firmy a vlastní výpočty

Počáteční výdaj		2017	2018	2019
- 168 602	<b>Diskont. CF</b>	45 231,24	47 555,69	49 111
- 168 602	<b>Kumul. DCF</b>	- 31 154,81	16 400,88	65 511,88

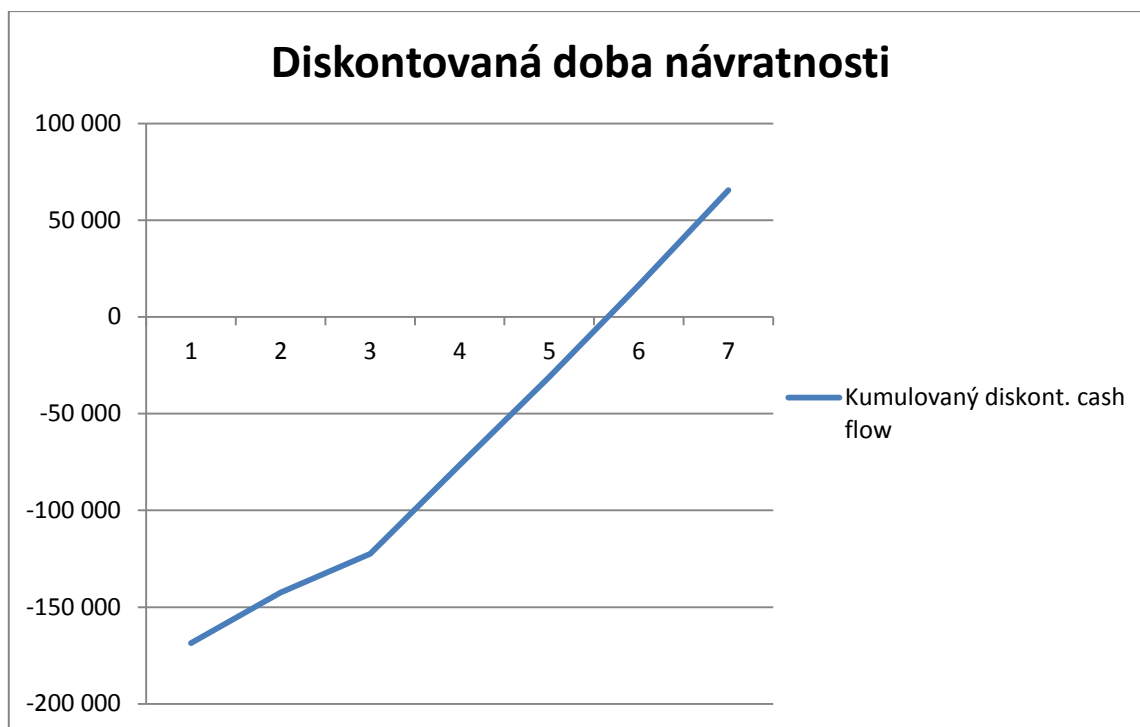
Tabulka 3.5: Kumulovaný diskontovaný cash flow pro roky 2017 až 2019 v tis. Kč; zdroj: interní materiály firmy a vlastní výpočty

Z výsledků kumulovaného cash flow vyplývá, že kumulované diskontované peněžní toky kladné hodnoty dosáhnou až v 6. roce investice, tedy v roce 2018.

<sup>25</sup> Diskontované cash flow jsme zjistili již dříve pro výpočet ČSH; viz Tabulka 3.4



Pomocí kumulovaného cash flow můžeme graficky vyjádřit diskontovanou dobu návratnosti.



Graf 2: Diskontovaná doba návratnosti, zdroj: interní materiály firmy a vlastní výpočty

**Diskontovaná doba návratnosti je v délce přibližně 5,5 let.** Dobu životnosti projektu jsme určili na 7 let. Diskontovaná doba návratnosti je nižší, než doba životnosti projektu. Na základě tohoto kritéria by investice mohla být přijata.

### 3.3.4 Celkové zhodnocení investice

Provedli jsme výpočet nejdůležitějších statických a dynamických metod. Na jejich základě jsme určili, zda investici je vhodné přijmout, či nikoliv.

Pro lepší přehlednost zjištěné výsledky shrneme do Tabulky 3.6.

<b><u>Metody statické</u></b>		
<b>Metoda</b>	<b>Výsledek</b>	<b>Přijetí na základě této metody</b>
Průměrný roční výnos	40 447 140 Kč	ANO
Průměrná doba návratnosti	4,17 let	ANO
Průměrná procentní výnosnost	24%	ANO
<b><u>Metody dynamické</u></b>		
<b>Metoda</b>	<b>Výsledek</b>	<b>Přijetí na základě této metody</b>
Čistá současná hodnota	65 511,88 Kč	ANO
Vnitřní výnosové procento	11,204%	ANO
Index čisté současné hodnoty	1,39krát	ANO
Diskontní doba návratnosti	5,5 let	ANO

Tabulka 3.6: Shrnutí výsledků jednotlivých metod hodnocení investice; zdroj: vlastní výpočty

Nejdůležitější informace vyplývající z tabulky je jednoznačné **rozhodnutí o přijetí investice**. Každá metoda investici podporuje, proto firma bez velkých obtíží může rozhodnout o realizaci investice.

Celkové výsledky investice jsou pozitivní, jak v případě statických, tak i v případě dynamických metod. Čistá současná hodnota ve výši necelých 40.5 milionů Kč v kombinaci s indexem čisté současné hodnoty ve výši 1,39 zaručuje jistotu výdělečnosti investice. Navíc čistá současná hodnota je dostatečně vysoká. Peněžní toky či výdaje by se musely rapidně snížit, aby se investice stala nevýhodnou. Prodražení investice je možné, ale na druhou stranu je nepravděpodobné prodražení ve výši desítek milionů, aby se čistá současná hodnota dostala do minusu a investice se stala nevýhodnou.

Dalšími významnými hodnotami jsou vnitřní výnosové procento a diskontní míra. Vnitřní výnosové procento je zhruba třikrát vyšší než diskontní míra, v absolutním vyjádření je vyšší o 7,3%. Diskontní míra by tedy musela stoupnout o 7 procent, aby se investice stala nevýhodnou.

Reálná diskontní míra se může navýšit ve dvou případech. Prvním případem je chybné odhadnutí rizikovosti podniku. tím může dojít k chybnému odhadu diskontní míry. V našich výpočtech jsme se mohli odchýlit, nepředpokládám však, že o 7%. Druhým případem navýšení je změna ekonomických podmínek (vnitřních i vnějších) v průběhu doby investice. Vnějšími faktory mohou být např. hrozba finanční krize, nebo změna úrokových sazeb.

Z vnitřních faktorů se jedná např. o zvýšení výnosu, který požadují vlastníci. Na základě interních informací Gumotexu se však tak velké navýšení diskontní sazby nepředpokládá.

Diskontovaná doba návratnosti ve výšce 5,5 let je také dobrá. Vzhledem k objemu investice se peníze rychle vrátí zpět. Stejně jako u předchozích metod, nepředpokládáme závažnou změnu podmínek.

**Celkově se investice dá zhodnotit jako velmi pozitivní.**

### 3.4 FINANCOVÁNÍ INVESTICE

Způsob financování investice může ovlivnit rozhodnutí o jejím přijetí. Již dříve jsme zdroje financování rozdělili na cizí a vlastní. Pro účely naší práce budeme uvažovat tři možnosti financování, a to:

- financování pouze vlastním kapitálem,
- financování podle kapitálové struktury podniku, tedy 39% vlastním kapitálem a 61% cizím kapitálem,
- financování z 25% vlastním kapitálem a ze 75% bankovním úvěrem.

Nabízela by se také možnost úplného financování bankovním úvěrem, tato možnost je ale spíše teoretická. Banky u těchto projektů většinou vyžadují kapitálovou spoluúcast dlužníka.

Způsob financování pomocí kapitálové struktury již byl zjištěn dříve pomocí metody WACC. Proto dopočítáme ještě WACC pro další dva způsoby financování a porovnáme je s prvotním výsledkem. Na závěr zhodnotíme vhodnost jednotlivých způsobů financování.

#### 3.4.1 Hodnoty WACC

##### 3.4.1.1 Hodnoty WACC pro financování pouze vlastním kapitálem

V tomto případě je situace jednoduchá, využijeme hodnotu spočítanou dříve, v kapitole 3.3.1.4. Hodnota diskontní sazby je rovna nákladům na vlastní kapitál  $r_e$  a činí 5,68%.

### 3.4.1.2 Hodnoty WACC pro financování pomocí kapitálové struktury

Stejně jako v prvním případě, i tuto hodnotu jsme již vyjádřili dříve v kapitole 3.3.4.1. Její výše je 3,9%.

### 3.4.1.3 Hodnoty WACC pro financování 25% vlastním kapitálem a 75% cizím kapitálem

Tuto hodnotu jsme ještě nezjišťovali, nezbývá nám tedy nic jiného, než ji spočítat. Použijeme k tomu stejného vzorce jako dříve (viz rovnice 2,8). Za hodnotu E dosadíme 25% z počátečního investičního výdaje a za hodnotu D zbylých 75%. Za C dosadíme počáteční kapitálový výdaj. Je třeba změnit hodnotu  $r_D$ , jelikož při 75% financování ze strany banky se nedá předpokládat, že by banka poskytla stejné úvěrové podmínky jako v případě běžných úvěrů. Každá banka má specifické podmínky úvěru i výše úrokových sazeb. pro naše účely budeme předpokládat sazbu 6,9%<sup>26</sup>.

Nyní můžeme dosadit do vzorce:

$$WACC_{\frac{25}{75}} = 0,069 * (1 - 0,19) * \frac{126\,451,5}{168\,602} + 0,0568 * \frac{42\,150,5}{168\,602}$$

$$WACC_{\frac{25}{75}} = 0,0559 * 0,75 + 0,0568 * 0,25 = 0,042 + 0,0142 = 0,0562$$

WACC v případě financování 25% vlastním kapitálem a 75% bankovním úvěrem je ve výši 5,62%.

### 3.4.1.4 Zhodnocení hodnot WACC

Zjištěné hodnoty nákladů na cizí kapitál u jednotlivých způsobů financování shrneme do tabulky a porovnáme.

Způsob financování (%VK/%CK)	100/0	39/61	25/75
WACC	5,68%	3,9%	5,62%

Tabulka 3.7: Zhodnocení WACC při různých způsobech financování; zdroj: vlastní výpočty

<sup>26</sup> Průměr úrokových sazeb u Komerční banky, České spořitelny, Československé obchodní banky a Union Credit Bank k datu 5.4.2014.

Nejvhodnější způsob investice vyplývající z porovnání WACC je financování pouze vlastním kapitálem, případně financování bankovním úvěrem. Rozdíl mezi těmito dvěma způsoby je zanedbatelný, ale pro firmu je výhodnější investovat vlastní zdroje, než se zavazovat bance. Každá forma financování s sebou nese svá specifická rizika a následky. Proto je třeba u každého způsobu financování zhodnotit investici z pohledu vybraných metod.

### 3.4.2 Zhodnocení investice s ohledem na financování

Z výše uvedených závěrů vyplývá, že jednotlivé způsoby financování přinášejí různé hodnoty WACC. Proto je třeba zjistit, jakou změnu ve výsledcích hodnocení udělají tyto změny WACC. Investici zhodnotíme dvěma nejdůležitějšími metodami - čistou současnou hodnotou a indexem čisté současné hodnoty.

#### 3.4.2.1 Čistá současná hodnota

Pro financování ve stejném složení jako kapitálová struktura již současnou hodnotu známe z dřívějších výpočtů. Je ve výši 65 511,88. Pro další dva způsoby musíme znovu vypočítat diskontovaný cash flow a poté určit čistou současnou hodnotu.

#### Diskontovaný cash flow pro financování pouze vlastním kapitálem

Pro výpočet DCF použijeme původní hodnoty cash flow a odúročitele. Počítáme s diskontní sazbou ve výši 5,68%. Postup je stejný jako dříve - zjistíme odúročitele pomocí diskontní sazby a následně odúročitele vynásobíme cash flow.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Cash flow</b>	0	28 223	22 366	53 760	54 766	59 826	64 189
<b>Odúročitel<sup>27</sup></b>	0,95	0,89	0,88	0,80	0,76	0,72	0,68
<b>Diskon. CF<sup>28</sup></b>	0	25 259,59	18 944	43 115,52	41 567,39	42 955,07	43 584,33

Tabulka 3.8: Diskontovaný CF pro financování vlastním kapitálem v tis. Kč; zdroj: vlastní výpočty

<sup>27</sup> Pro výpočet opět použijeme vzorec  $\frac{1}{(1+i)^n}$

<sup>28</sup> Diskontovaný cash flow spočítáme jako cash flow\*odúročitel

### Diskontovaný cash flow pro financování 25/75

Pro výpočet DCF použijeme původní hodnoty cash flow a odúročitele. Počítáme s diskontní sazbou ve výši 5,62%.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Cash flow</b>	0	28 223	22 366	53 760	54 766	59 826	64 189
<b>Odúročitel<sup>29</sup></b>	0,95	0,89	0,85	0,80	0,76	0,72	0,68
<b>Diskon. CF<sup>30</sup></b>	0	25 287,81	18 988,73	43 223,04	41 676,93	43 074,72	43 776,9

Tabulka 3.9: Diskontovaný cash flow pro financování 25/75 v tis. Kč; zdroj: vlastní výpočty

Zjištěné výsledky nových čistých současných hodnot pro přehlednost zaznamenáme do tabulky:

<b>Způsob financování (%VK/%CK)</b>	<b>100/0</b>	<b>39/61</b>	<b>25/75</b>
<b>Diskontní míra</b>	0,0568	0,039	0,0562
<b>ČSH</b>	52 882,08	65 511,88	53 396,49

Tabulka 3.10: Diskontní míra a čistá současná hodnota pro jednotlivé způsoby financování v tis. Kč; zdroj: vlastní výpočty

Jak jde vyčíst z vypočtených čistých současných hodnot, nejvyšší hodnota je u financování pomocí kapitálové struktury (podíl 39% vlastního kapitálu a 61% cizího kapitálu). Nejnižší hodnota je u financování vlastním kapitálem, této možnosti financování by se tak firma raději měla vyvarovat. Všechny druhy financování však vedou k uspokojujícím výsledkům.

#### **3.4.2.2 Index čisté současné hodnoty**

Pomocí diskontní míry vyjádřené pro jednotlivé způsoby financování můžeme určit index současné hodnoty.

Hodnoty diskontní míry a indexu čisté současné hodnoty pro přehlednost opět zaznamenáme do tabulky.

<sup>29</sup> Pro výpočet opět použijeme vzorec  $\frac{1}{(1+i)^n}$

<sup>30</sup> Diskontovaný cash flow spočítáme jako cash flow\*odúročitel

<b>Způsob financování (%VK/%CK)</b>	<b>100/0</b>	<b>39/61</b>	<b>25/75</b>
<b>Diskontní míra</b>	0,0568	0,039	0,0562
<b>Index ČSH</b>	1,2777	1,3886	1,2813

Tabulka 3.11: Diskontní míra a Index čisté současné hodnoty pro jednotlivé způsoby financování;  
zdroj: vlastní výpočty

Nejmenší hodnotu opět vykazuje financování vlastním kapitálem. Ale i tato hodnota je stále uspokojivá. Celkově jsou indexy čisté současné hodnoty na velmi podobné úrovni. Proto doporučovat typ financování na základě tohoto indexu není právě na místě.

### 3.4.2.3 Volba způsobu financování

Pro jednodušší volbu způsobu financování shrneme všechny potřebné zjištěné údaje do tabulky.

<b>Způsob financování (%VK/%CK)</b>	<b>100/0</b>	<b>39/61</b>	<b>25/75</b>
<b>Diskontní míra</b>	0,0568	0,039	0,0562
<b>ČSH</b>	52 882 080	65 511 880	53 396 490
<b>Index ČSH</b>	1,2777	1,3886	1,2813

Tabulka 3.12: Porovnání diskontní míry, čisté současné hodnoty v tis. Kč a indexu čisté současné hodnoty při jednotlivých způsobech financování; zdroj: vlastní výpočty

**Z výpočtů vyplývá, že nejvýhodnější by bylo financování stejné jako je kapitálová struktura, tedy v poměru 39% vlastního kapitálu a 61% cizího kapitálu.** Nejmenších hodnot vykazuje financování vlastním kapitálem. Toto financování však má své velké výhody oproti ostatním způsobům a tak jej nebudeme zavrňovat.

Největší výhodou financování pomocí vlastního kapitálu je fakt, že se společnost nezavazuje do budoucna bankám a neplyne tak žádné splácení úvěru a z něho plynoucích úroků. Pro tuto formu financování by firma musela našetřit 52 882 080 Kč. Stav krátkodobého finančního majetku společnosti Gumotex k 31.12.2012 činil 44 166 000 Kč<sup>31</sup>. Firma by tak musela našetřit ještě necelých 9 milionů, aby mohla tento způsob financování využít. Dle dlouhodobého vývoje firmy by to však neměl být problém. Na druhou stranu

<sup>31</sup> Interní materiály firmy Gumotex

by tato možnost firmu stála nemalé peníze. Výhoda nezádlužit se by firmu připravila o 12 629 000 Kč<sup>32</sup>. Proto tuto formu financování zavrhneme.

Zbývají nám tak dvě formy financování - kapitálová struktura a bankovní úvěr. Takto vysoká půjčka by zcela jistě ovlivnila zadluženost podniku. K 31.12.2012 činila výše bankovních úvěrů 551 395 000 Kč a výše cizího kapitálu 843 949 000 Kč. V případě financování 61% bankovním úvěrem<sup>33</sup> by hodnota cizího kapitálu vzrostla o 102 847 220 Kč. V případě financování 75% bankovním úvěrem<sup>34</sup> by hodnota cizího kapitálu vzrostla o 126 451 500 Kč. Rozdíl v zadlužení tedy činí 23 604 280 Kč, což není malá částka. Z tohoto propočtu jasně vyplývá, že je lepší se u banky nezádlužovat ve výši 75%.

Jako nejvhodnější řešení financování se jeví financování ve výši kapitálové struktury, tedy 39% vlastního kapitálu a 61% cizího kapitálu<sup>35</sup>.

---

<sup>32</sup> Rozdíl mezi nejvyšší ČSH, kterou přináší financování kapitálovou strukturou a ČSH financování vlastním kapitálem

<sup>33</sup> Při financování kapitálovou strukturou - 39% vlastní kapitál, 61% cizí kapitál

<sup>34</sup> V případě financování 25% vlastního kapitálu, 75% bankovním úvěrem

<sup>35</sup> Samozřejmě nemusí jít přesně o 61% pomocí bankovního úvěru, může jít např. o 60%, či 62%. 61% je podíl bankovního úvěru, který se jeví jako nejvíce racionální výše



## 4 VYUŽITÍ ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY V ŽURNALISTICE

V poslední části bakalářské práce nastává čas ke zpracování vybraného tématu v žurnalistickém diskursu. Řešenou problematiku aplikujeme do médií skrz čtyři žurnalistické žánry - úvodník, rozhovor, anketu a recenzi.

Cílovou skupinou jsou běžní čtenáři. Tedy lidé, kteří čtou regionální deníky a zajímají se o dění ve svém okolí. Předpokládáme, že jsou to lidé vzdělaní, ne však odborníci v oboru. Mají tedy základní povědomí o problematice a chtějí rozšířit své obzory.

### 4.1 EDITORIAL

#### **Investovat? Ne, díky!**

Většinu života každý člověk vydělává a utrácí své peníze. Ne vždy vydělá tolik, kolik potřebuje na svou spotřebu. A ne vždy spotřebuje tolik, kolik vydělá. Takže si buď půjčuje, a nebo spoří.

Při představě, že mám nějaké přebytečné finance, mě napadá několik otázek: Jak zhodnotit tyto volné peníze? Mám je nechat na běžném účtu? Mám je uložit na termínovaný účet? Nebo mám raději investovat? A když už mám investovat, tak do čeho? Akcie, nebo dluhopisy? Nebo zlato? A nebo nemovitosti?

Moc otázek. A na žádnou z nich neznám odpověď. Slovy dnešní mládeže, jsem úplná lama. Tedy co se investic týče. Otevírám proto notebook a do internetového vyhledávače píšu frázi *Do čeho investovat*. Za necelou vteřinu mi vyjede přes 586 tisíc odkazů. Páni, tolik možností! Upřesňuji dotaz, *Do čeho investovat v květnu 2014*. Už jen 286 tisíc odkazů. To je ale pořád dost. Jak se v tom jen mám vyznat?

Pro přečtení tří desítek článků jsem snad ještě více zmatená, než na začátku. Jan Traxler, investiční poradce a zakladatel firmy FINEZ Investment Management, na svém blogu radí: „*Investujte do amerických firem!*“ Lukáš Kovanda, ekonom a žurnalista, zase vychvaluje japonské trhy. Podnikatel Jaroslav Šůra doporučuje investici do zlata. Zajímavý tip přichází z týdeníku Ekonom, podle kterého je *investičním hitem zlato i marihuana*. Podívejme se! *Čeští milionáři radí, do čeho investovat*. Dozvídám se, že přes 60 procent z nich investuje do nemovitostí. Tak a teď babo, radí!

Zoufale projíždím ještě několik dalších článků a snažím se přijít na to, jak rychle a efektivně z mála udělat moc. O tom ale investice nejsou, zdá se. Tak o čem tedy jsou? Hlavně o trpělivosti, rozumu, dobré strategii a riziku. Laik jako já ale nemá šanci za půl hodiny pochopit, jak vlastně investovat.

A tak po zjištění, že *finanční trh je nestabilní a žádná investice není jistota*, zavírám počítač. Investování odkládám na neurčito.

**Tereza Malinková**

**šéfredaktorka**

## 4.2 ÚVODNÍ ČLÁNEK

### **Gumový důchodce je stále tahounem regionální ekonomiky**

**Ve druhé světové válce Břeclav přišla o svůj největší podnik, Kuffnerův cukrovar. Lidé tehdy vkládali naděje do připravované stavby konzervářského závodu. Měl předběhnout všechny podobné podniky ve střední Evropě, práci sliboval skoro tisícovce zaměstnanců. Z velkolepých plánů ale nakonec sešlo. Bída a nezaměstnanost v regionu skončily až o pár let později díky firmě na výrobu ochranných oděvů z opryžovaného textilu, předchůdci dnešního Gumotexu.**



Zdroj: [www.gumotex.cz](http://www.gumotex.cz)

*„V roce 1948 se ukázalo, že obrovské plány na vybudování konzervárny jsou nereálné. Teprve až 50. léta přinesla nový průmyslový podnik. Stal se jím odštěpný závod napajedelského podniku Fatra,”* vypráví mluvčí firmy Josef Horníček.

V pondělí, 9. ledna 1950 se sešlo 156 zaměstnanců u slavnostního otevření nového závodu, aby v pak v přízemí zdevastované bývalé cukrovarenské rafinerie začali šít zástěry z pogumovaného textilu. *„Díly se dovážely z Napajedel, díra ve stropě byla skrytá jen tenkou plachtou, ze všech koutů se ozývaly sbíječky a nad hlavami nám poletovaly sněhové vločky,“* vzpomíná jedna z bývalých šiček Alena.

*„První roky byly těžké. Měli jsme problémy se získáváním pracovní síly, obyvatelé tehdy zemědělského regionu neměli zájem pracovat v průmyslovém odvětví. Navíc jsme museli řešit jejich ubytování, stravování, lékařskou péči a později i jesle a mateřské školy,“* dodává Horníček.

I přes nelehké začátky ale firma v roce 1952 měla více než tisíc zaměstnanců a začala vyrábět vlastní oprýžovaný textil. První používaná technologie - pogumování textilu - dala firmě nové jméno Gumotex.

### **Od zástěr až k automobilům**

Po začátku výroby vlastního oprýžovaného textilu se prvním velkým exportním úspěchem staly hračky. Gumotex je vyvážel z devadesáti procent na západní trhy. Později začala také výroba nafukovacích lehátek a člunů. Dnes jsou klíčovými technologiemi zpracování polyuretanových pěn, výroba postelových matrací, nafukovacích člunů a dílů pro interiéry automobilů, jako jsou sluneční clony, sedáky a opěrky.

V roce 2009 i přes celosvětovou krizi dosáhl Gumotex nejvyššího zisku v historii - téměř sto čtyřicet milionů korun. A s dvanácti sty zaměstnanci jednoznačně zůstal nejvýznamnějším zaměstnavatelem regionu. I dnes je ve skvělé kondici. *„Podnik se neustále posouvá dopředu. Svědčí o tom nejen čísla v hospodářských zprávách, ale i rozsah investic. V areálu probíhá rozsáhlá rekonstrukce budov a inženýrských sítí. Největší objem investic ale směřuje do modernizace a automatizace výroby, díky čemuž se stále zvyšuje efektivnost a produktivita naší práce,“* chlubí se generální ředitel Jiří Kalužík.

### **Gumotex je můj život**

V Břeclavi se snad nenajde žádná rodina, ve které by alespoň jeden člen nepracoval v Gumotexu. Někteří zaměstnanci, ať už bývalí, nebo stávající, ho považují za důležitou součást svého života. To je případ i šedesátileté paní Marie, která tady pracuje více než čtyřicet let. *„Do Gumotexu jsem nastoupila hned po škole v roce 1971, tehdy mi bylo*

*sedmnáct let. Za tu dobu jsem si tady vyzkoušela ledacos, ale neměnila bych. Mám tady kamarády a s prací jsem spokojená. Doufám, že tady vydržím až do důchodu.“*

Spokojeným zaměstnancem je také Vladimír, který, stejně jako paní Marie, do Gumotexu nastoupil hned po škole. *„S jedním malým přerušením pracuju v Gumotexu už třicet let. Je to pro mě jistota a práce seriózního výdělků. A také možnost seberealizace. Našel jsem si tady řadu přátel a také manželku,“* říká Vladimír, který se nyní zabývá zpracováním firemních strategií a analýz.

### **Význam Gumotexu si uvědomuje i starosta**

Prosperita Gumotexu hraje do karet nejen zaměstnancům, ale městu. *„Je to významný sociální prvek pro tuto oblast. Břeclav má štěstí, že ji minuly skandální privatizace a do čela největší firmy se dostali lidé, kteří mají pochopení pro rozvoj regionu,“* říká starosta Dymo Piškula. *„Rozvoj Břeclavi je do určité míry s Gumotexem spojený. Zůstal strategickým podnikem a já jsem rád, že se mu daří dobře,“* dodal Piškula.

Ne vždy je ale vše tak dokonalé, jak vypadá. A ani v Gumotexu tomu nebylo jinak. V roce 2010 přinesl místní Deník zprávy o tom, že s prací v továrně jsou spojená určitá zdravotní rizika. Při výrobě mělo docházet k úniku velkého množství jedovatých plynů, které způsobovaly dýchací problémy pracovníků. Navíc gumové výrobky měly obsahovat látky, které způsobují exémy a vyrážky. Mýty o nemocech však Kalužík vyvrací. *„Je pravda, že v šedesátých a sedmdesátých letech tady bylo riziko spojené s výrobou polyuretanů. Zaznamenávali jsme u pracovníků závratě a bolesti hlavy. Problémy způsobovalo špatné odvětrávání výrobní haly. Držely se v ní výpary z polyuretanů a gumy. To ale výroba byla na svém počátku. Nebyly takové možnosti jako nyní. Dnes už díky velkým investicím do moderních technologií je riziko minimální, řekl bych až zanedbatelné.“* Přiznává, že gumárenská směs obsahuje látky, které mohou způsobovat kožní potíže, když se ale dodržují bezpečnostní pravidla, nic se nestane. *„Zaměstnanci jsou poučení, že při manipulaci s gumovými výrobky jsou nezbytné rukavice. Jakmile dokončí svou práci a sundají je, důkladně si musí umýt ruce. Pak je riziko exému zanedbatelné.“* Kalužík zdůrazňuje, že se lidé nemusí obávat. *„Za posledních pět let nevím o žádné nemoci z povolání. Přiznávám, že jsme měli několik úrazů, ty ale většinou způsobila nepozornost a nesoustředěnost. Navíc před přijetím do provozu jsou lidé podrobeni lékařskému vyšetření. Pokud je člověk náchylný ke kožním nemocem, alergiím a astmatu, není přijat do pracovního poměru.“*

## Vyhlídky do budoucna

V současné době je Gumotex největším podnikem města Břeclavi i celého regionu. Roční obrát je kolem dvou miliard korun a výrobu zajišťuje kolem dvanácti set zaměstnanců. Více než polovinu své produkce firma exportuje do USA a Evropské unie. Tím však firma nehodlá skončit. Naopak. Neustále investuje do všech svých divizí a oblastí výroby.

Jde hlavně o investice v divizi Auto, kde vznikají doplňky pro automobilový průmysl. Marketingové oddělení mluví o částce kolem sto deseti milionů korun. *„Peníze použijeme k vybudování modernější a vysoce efektivní linky na výrobu polyuretanových výplní sedadel. Cílem*

*je zvýšení efektivnosti výroby, ale také snaha nabídnout zákazníkům větší komfort v jejich automobilu,“* vysvětlila marketingová manažerka Jana Caltíková. Podle Caltíkové jde o klíčovou investici, největší v moderní historii firmy.

Další investice management chystá také ve výrobě matrací. Jedna nová montážní linka se rozjela loni. Druhá, větší a modernější, se teprve chystá. Za sto dvacet milionů. *„Jde o nejmodernější zařízení svého druhu,“* upřesňuje obchodní a marketingový ředitel společnosti Tomáš Bičák. *„Tím vysíláme jasný signál o úspěšném růstu, stabilním zázemí a jasných předsevzetích, které v blízké budoucnosti chceme naplnit,“* dodává Bičák.

Navíc představuje nové modely lodí. *„Pro začátek jsme si vybrali menší slovenský trh, ale plány jsou obrovské,“* nezastíral Bičák. A daří se. Důkazem jsou rekordní tržby a počty prodaných kusů nafukovacích lodí a výrobků pro záchranáře. Firma chce však prodej ještě navýšit. Plány vítá i šéf břeclavské pobočky úřadu práce Lubomír Marko. *„Je to dobré znamení, že lidé budou mít zaměstnání. To je dobře pro celý region.“*

### 4.3 INTERVIEW

#### **Za milionový nápad dostala tři stovky!**

**Alena Knoppová celý život pracovala v podniku Gumotex. Dnes, v úctyhodných 91 letech, žije obyčejným životem důchodkyně. Její zásluha nejen pro břeclovský průmysl je však neobyčejná. Před padesáti lety se přihlásila do anonymní soutěže, kde Gumotex hledal název pro měkkou polyuretanovou hmotu. I přes politické tlaky a dohady zvítězila! A její geniální nápad od té doby používá celá republika.**



Fotografie byla pořízena v obývacím pokoji paní Knoppové, kde celý rozhovor vznikal. Na svůj nápad přišla právě tady, ve svém rodinném domku na okraji Břeclavi.

Autor: Jiří Ševčík

**Firma Gumotex vznikla v roce 1950. Stála jste u jejího začátku?**

*Ano, ve firmě jsem pracovala už od toho roku 1950. Tehdy mi bylo 27 let.*

**Pamatujete si otevření Gumotexu?**

*Pamatuju si, že před bránou stál zástup lidí. Mohla jich být sto, možná dvě stě. Všichni čekali, až se otevře velká brána. Ještě si pamatuju, že byla zima, bylo to hned ze začátku roku v lednu, na přesný den si už ale nevzpomenu.*

**Na slavnostním otevření bylo tolik lidí, setkala jste se tam s nějakou známou tváří?**

*Ale jistě. Byla tam moje maminka, moje sestra i moje sousedka. Víte, tehdy to byla opravdu velká událost. Práce dlouho nebyla a když tady to všechno začalo, do podniku se vkládaly opravdu velké naděje. Každý, kdo nepracoval šel tam.*

### **Pamatujete si svůj první pracovní den?**

*To byla ta velká sláva, to otevření. Pan vedoucí měl proslov před bránou. Pak se otevřelo a zavedl nás do dílny. Byla to taková obrovská místnost, ještě pozůstatek továrny předtím. Nebyla tam ani střecha, jen jakási díravá plachta. Padal na nás sníh a byla nám zima.*

### **Jakou práci jste měla dělat?**

*Byla jsem šička tak jako všechny ženy. Víte, tehdy Gumotex nebyl to co teď. Nedělal tolik věcí, neměl takové možnosti. Dělal se tam jen ty věci z pogumovaného textilu. My jsme ani nevěděli, co to je. Prostě nám odněkud dovezli materiál a řekli teď z toho ušijete tolik kusů tak a tak.*

### **Bavila vás ta práce?**

*Víte, tehdy se vás nikdo neptal, zda vás práce baví. Nebylo to tak jako dneska, že si můžete vybírat. Nikdo si nestěžoval.*

### **Takže, kdo chtěl pracovat, musel do Gumotexu?**

*No, pokud chtěl pracovat v průmyslu, tak ano. Ale Břeclav byla vždy spíše zemědělská a lidé byli ze začátku skeptičtí. Moc se jim do průmyslu nechtělo. Ale pak jim stejně většinou nezbylo nic jiného, než jít do průmyslu. Začal být prostě lepší.*

### **Průmysl byl lepší?**

*Ano, ukázalo se, že je prostě lepší šít zástěry, než okopávat brambory. Pak už se ani materiál nevozil z jiných měst, ale vyráběli jsme si vlastní.*

### **Časy se tak začaly obracet k lepšímu...**

*Pro firmu určitě. A pro nás vlastně taky. Po pár letech jsme začali dělat hračky. To mě bavilo víc, než šít. Taky nám tehdy o pět korun zvýšili plat.*

### **Kolik jste tehdy vydělávala?**

*Kolem 700 korun.*

### **Po čtrnácti letech, v roce 1964, Gumotex vynalezl novou technologii.**

*To tehdy byla velká sláva, taková malá revoluce.*

**O jejím názvu nechal rozhodnout v soutěži.**

*Ano, tehdy vyhlásili anonymní soutěž o název celé té technologie. Pořádně jsme ani nevěděli, k čemu ten název budeme vymýšlet. Jen jsme věděli, že to je měkké.*

**Začala jste přemýšlet nad tím, že byste se do soutěže přihásila?**

*To máte pravdu. Začala jsem nad tím hned tak trochu špekulovat.*

**A co vás napadlo?**

*Já studovala gymnázium a tam se tehdy vyučovala latina. Tak jsem si dala dohromady své znalosti a vyšel z toho molitan.*

**Molitan. Jak jste přišla právě na tohle?**

*Jak jsem se učila tu latinu, hned se mi vybavilo molis, což v latině znamená měkký. A pak jsem k tomu už jen přidala konec ze slova polyuretan.*

**Kolik lidí se do soutěže přihlásilo?**

*Tak to už vám přesně neřeknu. Ale bylo jich docela dost. Soutěž měla tři stupně, takové výběry. Do poslední volby šly tři návrhy.*

**A mezi těmi třemi byl i ten váš...**

*Ano, molitan byl mezi nimi...*

**A zvítězil...**

*Bylo mi jedenačtyřicet a byla to moje první výhra.*

**Molitan pak Gumotex proslavil takřka po celé Evropě. Ocenila firma Váš nápad penězi?**

*Dostala jsem tři sta korun. Tenkrát ještě byly dohady, jestli ty tři stovky musím zdanit, nebo ne. Nakonec mi je nezdánili. (usmívá se)*

**Pamatujete si, co jste si za výhru koupila?**

*Koupila jsem si sukni a halenku. A zbytek peněz jsem dala mamince.*



### **Záviděli vám spolupracovníci výhru?**

*Je pravda, že zákulisí soutěže nebylo zrovna dvakrát lichotivé. Byly tam takové dohady, že s molitanem přišla Knoppová, tak to prostě nejde, aby vyhrála.*

### **Proč jste nemohla soutěž vyhrát právě Vy?**

*Tehdy byly politické tlaky na mojeho manžela. A přeneslo se to i na mě. Navíc tady byli i závistivci, jiní zaměstnanci, kteří zneužili můj nápad a molitan si přivlastnili.*

### **Ale pravda nakonec vyšla najevo...**

*Ano. Stačilo jen projít archivy.*

### **Uvědomovala jste si vy sama význam molitanu?**

*Ani ne. Nečekala jsem, že se to mezi lidmi takhle rozmůže, že se to ujme. Nedávala jsem tomu mimořádný význam.*

### **Ale molitan se mimořádným stal...**

*Ano. Stal. Byl to skvělý výrobek, který se s Gumotexem spojoval dlouhá léta. A spojuje se s ním dodnes. Ale v té době, v 60. letech, už svět polyuretanovou pěnu standardně používal. Ale u nás, v Československu, šlo o technologickou novinku. My byli vždycky trošku pozadu. (směje se)*

### **Jak dlouho jste pak ještě pracovala v Gumotexu?**

*Gumotexu jsem zůstala věrná až do roku 1980. Pak jsem šla do důchodu.*

### **Celý život jste pracovala jen tady?**

*Pracovala jsem tady krásných 30 let. A kdybych nešla do důchodu, pracovala bych tam určitě déle. Předtím jsem byla právě ten zemědělec, který se ke Gumotexu stavěl skepticky. Maminka však zavelela a celou rodinu nahnala tam. A rodičům se přece neodporuje.*

### **Jaké máte na Gumotex vzpomínky?**

*Jen ty nejlepší.*

**Děkuji Vám za rozhovor!**

#### 4.4 ANKETA

**Investice, příjmy, úroky, RPSN, aktiva, pasiva, výnos....Říkají vám něco tyto pojmy? Prý se z malého množství ušetřených peněz dá udělat množství větší pomocí investování. Pokud jste odborník v oblasti financí, nedělá vám problém určit, do čeho a kolik investovat. Co když ale oboru nerozumíte, a investovat přesto chcete? Bud' musíte podstoupit riziko a investovat podle vlastního instinktu, nebo se spolehnout na to, že odborník, který vám o investici radí je na svém místě a jde mu o váš výnos.**

***Kdyby jste se rozhodli investovat, do čeho by to bylo?***

**Blanka Drobiličová, 35 let, Valtice, účetní**

Já jsem po rodičích zdělila starý polorozpadlý byt. Investovala jsem mnoho financí na jeho rekonstrukci. Teď ho pronajímám a mám z něj docela slušný výdělek. Letos jsem splatila všechny půjčky, které jsem si vzala na rekonstrukci a už budu mít jen zisk. Kdybych měla investovat znovu, vybrala bych si opět nemovitost, třeba pozemek.

**Ilona Petrovičová, 41 let, Břeclav, nezaměstnaná**

Já neinvestuju. Nemám práci a s manželem a dvěma dětmi sotva vyjdeme. Nemáme šanci našetřit si na důchod, natož pak šetřit na nějaké investování. Možná to někdo vidí jako dobrý zdroj peněz, ale co když to nevyjde? Situace bude ještě horší. Kdybych ale někdy volné finance na investici našla, asi bych investovala do cenných papírů nebo akcií.

**Jitka Čeladová, 25 let, Břeclav, na mateřské dovolené**

Neinvestuji, protože tomu nerozumím. Přítel ale má akcie u svého otce ve firmě. Z těch mu plyne pravidelný výnos. Proto uvažuji nad tím, že si také koupím akcie nějaké firmy. Kdybych si měla vybrat do jaké, asi bych investovala do nějaké v oboru informačních technologií. Ty budou pořád potřeba a pořád se budou rozvíjet, takže si myslím, že by to byla docela dobrá investice.

**Františka Dobiášová, 61 let, Kostice, důchodkyně**

Já vlastně ani pořádně nevím, co to investování je.

**Jaroslav Straka, 52 let, Břeclav-Poštorná, dělník**

Já jsem jednou investoval do firmy, kterou založil můj bratr. Sliboval mi, že nové firmy mají vždycky obrovský růst a že vydělám miliony. Ale nic jsem nevydělal a ještě jsem se kvůli tomu zadlužil, protože firma hned za rok krachla. Teď už mám rodinu a jsem moc opatrný na to, abych to zkusil znovu.

**Tomáš Juříčka, 22 let, Břeclav, zámečník**

Já bych chtěl investovat do nemovitostí.

**Marie Janků, 49 let, Břeclav, nezaměstnaná**

Já pravidelně investuju s manželem. On tomu rozumí, tak vždycky přijde a řekne, kdy budeme investovat a kolik peněz. Náklady pak zaplatíme na půl a získané peníze jsou taky společné. Většinou nám investice vychází, ale je pravda, že párkrát už jsme o peníze přišli. Ale to k tomu prostě patří.

## 5 ZÁVĚR

Rozhodování o investicích je jednou z nejdůležitějších činností podniku. Jde o rozhodování, které dlouhodobě ovlivní chod podniku, proto je důležité této problematice věnovat patřičnou pozornost.

Na začátku své bakalářské práce jsem si stanovila za cíl zhodnocení investičního záměru firmy Gumotex, a.s. do nové linky na výrobu sedáků do automobilů a podat investiční doporučení (přijmou či nepřijmout investici).

Teoretická část byla zaměřena na obecnou charakteristiku investic, metody jejich hodnocení a zdroje financování. Zdroje financování investic byly rozděleny na interní a externí. Dále byly popsány parametry hodnocení investic, mezi které patří náklady kapitálu, peněžní toky z investic a doba životnosti investice. Další část textu byla věnována charakteristice metod hodnocení ekonomické efektivnosti investic. Metody byly rozděleny na dynamické a statické.

V praktické části jsem se zaměřila na historii podniku Gumotex, a.s., popis konkrétní investice a analýzu investičního záměru. Byly provedeny výpočty vstupních parametrů i metod hodnocení. V průběhu hodnocení vše naznačovalo výhodnost investice. Čistá současná hodnota 65 511 800 , vnitřní výnosové procento 11,204%, index čisté současné hodnoty 1,39 a diskontovaná doba návratnosti 5,5 let. Na základě těchto výsledků doporučuji investici realizovat.

Na mysl vstupuje další otázka, a to kdy investici realizovat? Mé doporučení je realizovat investici ihned, nebo v nejbližší době. Finanční situace podniku je stabilní, vlastní kapitál je v dobré výši, investice by podnik neměla „položit.“ Navíc technologie v dnešní době postupují enormní rychlostí a jakékoliv otálení může mít vliv na kvalitu výrobků. Kdyby se investice odložila o několik let, modernizace by mohla ztratit svůj smysl.

Druhým cílem mé práce bylo najít vhodnou formu financování dané investice. Vybírala jsem ze tří možností. První z nich bylo financování jen vlastním kapitálem, druhou a třetí pak financování pomocí bankovního úvěru. V prvním případě výše bankovního úvěru byla 61% a ve druhém 75%.

Po všech nutných výpočtech diskontních sazeb a cash flow vyšly nejlepší hodnoty pro financování stejné jako je kapitálová struktura, tedy v poměru 39% vlastního kapitálu a 61% cizího kapitálu.

Na základě metod hodnocení investic a zohlednění mnoha faktorů ovlivňujících investiční rozhodování mé konečné doporučení zní: Realizovat investici a financovat ji v poměru kapitálové struktury. Přijetím investice by hodnota firmy vzrostla o 65 511 880 Kč. (hodnota ČSH).

Daná investice byla zhodnocená a investiční doporučení bylo podáno. Tím byl splněn cíl mé práce.

## ZDROJE

### KNIŽNÍ

- ESCHENBACH, Rolf. *Controlling*. 2. vyd. Praha: ASPI, 2004. 814 s. ISBN 80-735-7035-1.
- FOTR, Jiří. *Manažerské rozhodování: postupy, metody a nástroje*. 1. vyd. Praha: Ekopress, 2006. 409 s. ISBN 80-869-2915-9.
- FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK. *Podnikatelský záměr a investiční rozhodování*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2005. 214 s. ISBN 80-247-0939-2.
- HRDÝ, Milan. *Strategické finanční řízení a investiční rozhodování*. 1. vyd. Praha: Bilance, s.r.o., 2008. 199 s. ISBN 80-86371-50-6.
- KISLINGEROVÁ, Eva a kol. *Manažerské finance*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2004. 714 s. ISBN 80-7179-802-9.
- SCHOLLEOVÁ, Hana. *Investiční controlling: jak hodnotit investiční záměry a řídit podnikové investice*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2009. 285 s. ISBN 978-80-247-2952-7.
- VALACH, Josef a kol. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 3. přepracované a rozšířené vyd. Praha: Ekopress, 2006. 510 s. ISBN 978-80-86929-71-2.

### ELEKTRONICKÉ

- *Emisní kalendář střednědobých a dlouhodobých státních dluhopisů za listopad 2013* [online]. [cit. 2014-03-28].  
Dostupné z: [www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/hospodareni/rizeni-statniho-dluhu/emise-statnich-dluhopisu/emisni-kalendare-sdd/2013/emisni-kalendar-sdd-listopad-2013-14780](http://www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/hospodareni/rizeni-statniho-dluhu/emise-statnich-dluhopisu/emisni-kalendare-sdd/2013/emisni-kalendar-sdd-listopad-2013-14780)
- *Profil firmy* [online]. [cit. 2014-03-28]. Dostupné z: [www.gumotex.cz/profil-firmy](http://www.gumotex.cz/profil-firmy)
- *Výroční zpráva firmy Gumotex, a.s. za rok 2012*. Sbírka listin Obchodního rejstříku [online]. [cit. 2014-04-05]. Dostupné z online Obchodního rejstříku na:  
<https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl.pdf?subjektId=isor%3a177027&dokumentId=B+413%2fSL66%40KSBR&partnum=0&variant=1&klic=bseh20>

## SEZNAMY

### Seznam tabulek

Tabulka 2.1: Možnosti financování investičních projektů

Tabulka 3.1: Přehled kapitálových výdajů nutných pro investici v tis. Kč

Tabulka 3.2: Přehled výstavby cash flow a jeho výpočtu v tis. Kč

Tabulka 3.3: Diskontované peněžní toky investice v tisících Kč

Tabulka 3.4: Kumulovaný diskontovaný cash flow pro roky 2013 až 2016 v tis. Kč

Tabulka 3.5: Kumulovaný diskontovaný cash flow pro roky 2017 až 2019 v tis. Kč

Tabulka 3.6: Shrnutí výsledků jednotlivých metod hodnocení investice

Tabulka 3.7: Zhodnocení WACC při různých způsobech financování

Tabulka 3.8: Diskontovaný cash flow pro financování vlastním kapitálem v tis. Kč

Tabulka 3.9: Diskontovaný cash flow pro financování 25/75 v tis. Kč

Tabulka 3.10: Diskontní míra a čistá současná hodnota v tis. Kč pro jednotlivé způsoby financování

Tabulka 3.11: Diskontní míra a Index čisté současné hodnoty pro jednotlivé způsoby financování

Tabulka 3.12: Porovnání diskontní míry, čisté současné hodnoty a indexu čisté současné hodnoty při jednotlivých způsobech financování

### Seznam rovnic

Rovnice 2.1: Průměrný roční výnos

Rovnice 2.2: Průměrná doba návratnosti

Rovnice 2.3: Průměrná roční výnosnost

Rovnice 2.4: Čistá současná hodnota

Rovnice 2.5: Vnitřní výnosové procento

Rovnice 2.6: Index čisté současné hodnoty

Rovnice 2.7: Index čisté současné hodnoty

Rovnice 2.8: Vážené průměrné náklady na kapitál WACC

### **Seznam obrázků**

Obrázek 1: Výpočet vnitřního výnosového procenta pomocí MS Excel

Obrázek 2: Výpočet závislosti čisté současné hodnoty na diskontní sazbě

### **Seznam grafů**

Graf 1: Graf závislosti ČSH na diskontní sazbě

Graf 2: Diskontovaná doba návratnosti



## PROHLÁŠENÍ O VYUŽITÍ VÝSLEDKŮ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. - autorský zákon, zejména § 35 - užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 - školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB - TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že bakalářská práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, případně zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, bakalářskou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Břeclavi dne .....

.....

Jméno a příjmení studenta